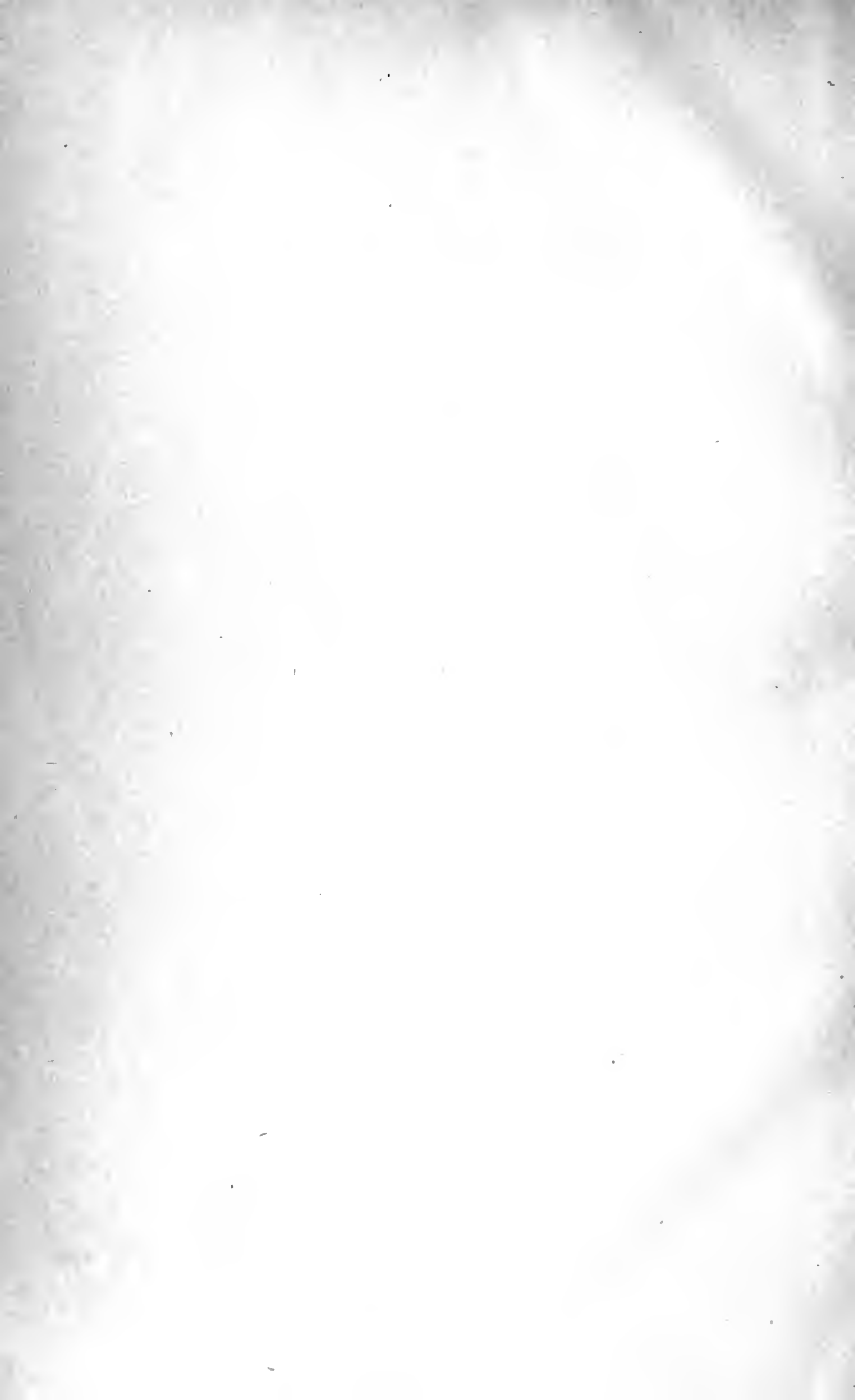




BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ DE LYON



BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ DES

AMIS DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Comité de Publication

MM. CAULLERY, *président*, BEAUVISAGE, *secrétaire*,
CAILLEMER, LORTET, DEPÉRET, CLÉDAT,
J. APPLETON, AUDIBERT,
CHABOT, MARIÉJOL, A. PIC, VESSIOT

12



LYON
A. STORCK ET Cie, IMPRIMEURS-ÉDITEURS
78, Rue de l'Hôtel-de-Ville
PARIS
G. MASSON et Cie, ÉDITEURS, 120, boulevard Saint-Germain

RENTRÉE SOLENNELLE

DE

L'UNIVERSITÉ DE LYON

Le Jeudi 3 novembre 1898

La séance solennelle de rentrée des Facultés de droit, de médecine, des sciences et des lettres de l'Université de Lyon a eu lieu, le jeudi 3 novembre 1898, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, sous la présidence de M. Gabriel Compayré, recteur de l'Académie, président du Conseil de l'Université.

A deux heures précises, M. le Recteur, M. Depéret, doyen de la Faculté des sciences, vice-président du Conseil, M. Caillemer, doyen de la Faculté de droit, M. Clédat, doyen de la Faculté des lettres, M. Lacassagne, assesseur du doyen de la Faculté de médecine, MM. Flurer, Hugounenq, André et Regnaud, membres du Conseil de l'Université, sont entrés en séance.

Avec eux ont pris place sur l'estrade MM. les Professeurs et Agrégés des Facultés de droit, de médecine, des sciences et des lettres, tous en grand costume officiel; M Bianconi, inspecteur d'Académie en résidence à Lyon; M. Bernard, inspecteur d'Académie en résidence à Saint-Étienne; M. Daubax, proviseur, et une députation de MM. les Professeurs du Lycée Ampère. M. l'abbé Guinand, doyen honoraire, et M. l'abbé Bernard, professeur honoraire, représentaient l'ancienne Faculté de théologie.

Dans l'hémicycle, aux places d'honneur, étaient assis M. le général de division Muzeau, commandant supérieur de la défense de Lyon; M. Coste-Labaume, président du Conseil général du Rhône; M. le général Peloux, chef d'état-major du 14e corps d'armée; M. Moras, procureur général près la Cour d'appel; M. le médecin inspecteur Kelsch, directeur de l'École du service de santé militaire; M. Martin, vice-président du Conseil de Préfecture du Rhône; M. le grand rabbin Lévy; M. Vindry, président du Tribunal de commerce; M. Auguste Isaac, vice-président et M. Joseph Gillet, membre de la Chambre de commerce de Lyon; M. le colonel Desloy,

commandant la 14e légion de gendarmerie ; M. Petit, ingénieur en chef des ponts et chaussées ; M. Mangini, président, MM. Oberkampff et Cambefort, vice-présidents de la Société des Amis de l'Université ; M. le médecin principal Pierrot, sous-directeur de l'École du service de santé militaire ; MM. Lafon et Armand-Calliat, présidents de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon ; M. Chambeyron, président de la Société de géographie de Lyon ; M. Hirsch, architecte des Facultés, etc.

Le reste de l'hémicycle et les gradins de l'amphithéâtre étaient occupés par des membres du Conseil général du Rhône et du Conseil municipal de Lyon, par des magistrats de la Cour d'appel et du Tribunal de première instance, par des membres de la Chambre de commerce et du Conseil général d'administration des Hospices, par les représentants de la presse, par les familles des lauréats, et par un grand nombre de dames.

Les étudiants des quatre Facultés de l'Université avaient pris place dans les tribunes autour du drapeau de leur Association générale.

M. le Recteur, après avoir déclaré la séance ouverte, a donné la parole à M. Renaut, professeur

à la Faculté de médecine, chargé de prononcer le discours de rentrée.

M. Renaut, qui avait choisi comme sujet :

LE NEURONE ET LA MÉMOIRE CELLULAIRE,

s'est exprimé en ces termes.

Monsieur le Recteur, Messieurs,

Un beau matin d'un jour du dernier siècle déjà finissant, le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, Marc-Antoine Petit, vit arriver dans son service un jeune homme du pays de Bresse. C'était le fils d'un médecin de campagne ; il venait à Lyon pour y étudier et n'avait pas tout à fait vingt ans. Il s'appelait Xavier BICHAT. A quelque temps de là, ce « garçon chirurgien, » comme on disait alors, n'avait plus simplement pour devoir de dresser des bandages corrects et de faire deux fois par semaine la barbe aux frères du grand hôpital. Marc-Antoine l'avait tout simplement associé à l'enseignement de l'Anatomie qu'il faisait alors avec sa maîtrise incomparable, digne du grand chirurgien qu'il fut pour la gloire de l'École lyonnaise. Et, quelques années après, le terrible siège de Lyon subi, Bichat reparaissait, cette fois à Paris auprès de Desault ; puis tout de suite et seul, il s'y dressait comme un maître. — Un grand maître en effet, Messieurs, que ce fondateur d'une science à la fois toute nouvelle et

toute française, l'*Anatomie générale*, au nom de laquelle j'ai le périlleux honneur de parler ici.

Périlleux, certes ! — Car il n'y a pas à le nier : cette science-là, qu'on appelle maintenant l'histologie parce qu'on l'a ainsi rebaptisée en Allemagne, jouit chez nous de quelque réputation de difficulté, d'obscurité et même de rudesse, peut-être un peu par cela aussi qu'elle revient de là-bas. Et ce n'était point sans doute une précaution purement oratoire que de vous rappeler qu'ici même son fondateur, un Lyonnais de Bresse, vit peut-être surgir sa conception magistrale des tissus de l'être vivant de la contemplation de vos étoffes merveilleuses, qui elles aussi ont leur structure savante et définie, leur texture si délicate et si fine qu'il n'y a peut-être rien de plus admirable au monde... si ce n'est une belle préparation histologique ! Aussi, tel que l'antique suppliant, espéré-je que je n'ai pas en vain commencé par embrasser l'autel domestique en invoquant avant tout une divinité poliade ; — et que tous seront indulgents à qui vient un instant parler d'Anatomie en cette patrie des grands anatomistes contemporains, Ch. Robin, Sappey glorieusement morts, Ranvier glorieusement vivant !



Je veux vous dire quelques mots du *neurone*, terme nouveau et d'ailleurs fort à la mode, créé par M. Waldeyer pour désigner cette très vieille chose qu'est la cellule nerveuse considérée dans son ensemble,

et dont tant de gens parlent, d'ailleurs savamment, sans toujours avoir fait le nécessaire pour entrer en relation intime avec elle. Ainsi fait-on le plus souvent des princes, dont volontiers on écrit l'histoire, mais qu'on n'approche guère. Il faut d'ailleurs avouer que, dans l'organisme, le neurone peut, après tout, passer pour un roi. Car du métazoaire à l'homme, il fait marcher tous les autres éléments anatomiques à son gré. L'intelligence et la volonté, bien ou mal informées et mises en mouvement, mènent le monde. Or, il est incontestable que c'est dans la cellule nerveuse ou « neurone » que s'est installée leur hypostase. Elles y fleurissent largement, au milieu d'un peuple entier de serviteurs histologiques qui sont les agents de la nutrition et des mouvements par elles impérieusement commandés. Le corps de l'homme et des animaux n'est autre chose, on le sait bien, qu'une vaste colonie de cellules vivant toutes individuellement de leur vie propre, et toutes issues d'une cellule unique — qui est le germe fécondé — partagée, divisée et subdivisée un nombre incalculable de fois. Si bien que dans un seul de nos cheveux il y a des milliers de cellules vivantes, toutes munies de parcelles héréditaires, issues de la substance paternelle et maternelle dont la conjugaison a créé le germe, origine de tout organisme nouveau. Et tous ces éléments d'un seul et même organisme minuscule ou géant sont ainsi des frères parfaits, qui, nés d'un même ancêtre cellulaire, constituent sa lignée, et qui, portant en eux des éléments matériels certains, représentatifs de tous les termes antérieurs de leur race

sans en excepter aucun, ne se sont jamais séparés et vivent en commun les uns par les autres et les uns pour les autres, sans jamais accepter une cellule étrangère dans leur communauté. Telle est leur cité fermée, pareille à l'*urbs* antique fondée sur la *gens*, c'est-à-dire sur l'identité et l'homogénéité parfaites de la race, mais encore plus exclusive que la vieille Athènes et que la vieille Rome, car elle ne connaît pas même l'adoption. L'organisme supérieur ne saurait admettre d'éléments vivants étrangers. S'il est infecté discrètement d'un parasitisme quelconque, il souffre et languit ; s'il est envahi, il meurt. Telle est la loi, et combien différente de celle imaginée récemment pour bâtir et montrer debout telle *cité moderne*, soit-disant calquée sur les constitutions biologiques! Quand une cellule étrangère s'introduit dans un organisme étranger, elle y est tuée ou elle le tue : voilà la vérité et la règle. Et c'est le système nerveux, oligarchie puissante établie pour sa direction et son salut au sein de l'être vivant par l'ensemble des neurones, qui ordonne à l'armée de ses cellules mobilisables de mettre l'étranger dehors, ou à mort.

Chose étrange et bien digne des méditations du philosophe! Cette armée de cellules, qui se lève pour la défense de l'organisme, qui court sus à l'envahisseur microbien et lui livre aussitôt bataille, dont les éléments individuels, les cellules lymphatiques, essayent sans relâche de capter les bactéries étrangères pour les emporter, les expulser, les dévorer sur place ou les

livrer aux éléments phagocytaires fixes de l'organisme, ces humbles cellules, dis-je, sont précisément celles qui, parmi les éléments anatomiques, sont restées en dehors de toute spécialisation fonctionnelle. Elles constituent le groupe très large et indéfiniment proliférant des individus cellulaires réfractaires à ce qu'on pourrait appeler la civilisation organique, et qui ont gardé, avec leur mobilité et leur liberté, une indifférence totale pour toute œuvre définie. Car sentir, se mouvoir, se nourrir et se reproduire, voilà les propriétés vitales qu'elles ont conservées, mais sans développer particulièrement aucune d'elles. Sachant tout faire, mais rien avec élection, à l'aide de leur seul protoplasma qui n'ayant pas subi trace de différenciation demeure leur unique instrument, sans cesse en migration du sang dans les espaces interorganiques qu'elles balayent de toute impureté et de là dans la lymphe, puis derechef dans le sang, les cellules lymphatiques accomplissent pendant la santé et recommencent indéfiniment leur cycle, jouant sur leur chemin le rôle humble, mais essentiel, de travailleurs à toute tâche et de distributeurs des matériaux mêmes de tout entretien et de toute fonctionnalité, par rapport à ces éléments très hautement différenciés qu'on appelle « nobles » : cellules du squelette, cellules musculaires, cellules glandulaires, cellules nerveuses enfin, qui, devenues sédentaires et travaillant sur place, ne peuvent plus chercher leur vie et doivent être servies et nourries, également sur place, par la foule des frères inférieurs. — Telle est encore cette fois-ci la loi, la loi de fer, qui régit l'association

des cellules vivantes de nos tissus : des castes, des corps de métiers si nettement définis que certains savants leur dénient même le pouvoir de revenir jamais à l'indifférenciation primitive, et qui pour la plupart ne se rajeunissent ni ne se multiplient non plus jamais. C'est au sommet de cette hiérarchie que règne le neurone, la cellule nerveuse complète du jeu de laquelle sort toute sensibilité pour l'être vivant, et qui commande aussi l'ensemble des mouvements coordonnés qui font de lui, au milieu des choses, une individualité réagissante, — chez nous, les hommes, au plus haut degré, une personnalité consciente.

Car vainement au commencement, un divin modeleur, plus habile que Phidias en la science des formes et mieux versé que Démocrite en celle des atomes, aurait construit sa statue en lui donnant la beauté d'un dieu avec des organes de perfection absolue et la musculature d'Hercule, — le tout pétri d'éléments organiques incorruptibles et impérissables, — le fantôme, éternellement immobile, insensible, inerte en sa puissance développable pourtant infinie, resterait une chose indéterminée et de rôle nul au milieu des choses, si son créateur avait en lui oublié le neurone ! Et dans des ténèbres et une immobilité également éternelles, sans autre spectateur du tourment perpétuel de ses forces, l'univers resterait de même inexprimé et comme n'existant pas. Car l'intelligence — et c'est pour nous comme pour le Cyrénaïque l'homme lui-même, — n'est-elle pas la mesure de toutes choses, de l'être en tant qu'il est, du non-être en tant qu'il n'est pas ?

Πάντων χρημάτων μέτρον ἄνθρωπος· τῶν μὲν ἐόντων ὡς ἔστι, τῶν δὲ οὐκ ἐόντων ὡς οὐκ ἔστι.

Quand j'étais petit enfant, j'ai lu dans le *Magasin pittoresque* l'histoire d'une pauvre fillette élevée à l'Institution des Jeunes Aveugles, née sourde, aveugle et privée de l'odorat. Mais il lui restait actifs les neurones de la sensibilité générale, conséquemment le toucher, le premier et le seul indispensable parmi les sens. Et, à l'aide de celui-là tout seul, l'espace et le temps, puis peu à peu la nature entière lui furent révélés par l'écriture lue au bout de ses doigts. Faute de quoi sans doute elle n'eût pas vécu, — même de la vie d'une plante. Car la plante trouve sa nourriture à portée de ses racines, et peut-être sent très obscurément l'action bienfaisante de la rosée, ou semble palpiter parfois, joyeuse, aux caresses du vent....



Chez tous les métazoaires et conséquemment aussi chez l'homme, les éléments cellulaires du tégument primitif, l'ectoderme, jouissent de la propriété d'édifier des cellules particulières qui sont les premiers neurones, et qu'on appelle les *cellules-neuro-épithéliales*. Ce sont des éléments chez lesquels l'une des propriétés cardinales communes à toutes les cellules, — la sensibilité — prend le pas rapidement et domine les autres. Il en résulte une cellule dont le pôle superficiel, dirigé vers la source des impressions extérieures, s'est orga-

nisé pour les recueillir avec élection. D'autre part, sur le pôle d'implantation de cette même cellule, il se développe un dispositif propre à projeter au loin le mouvement particulier suscité en elle par l'excitation périphérique.

Ce mouvement, dont l'essence même nous est inconnue, mais dont les physiologistes ont pu mesurer la vitesse, a reçu de Forel le nom d'*onde nerveuse* ou de *neurocyme*. La modification qui le suscite au sein de la cellule neurale, à la suite de la réception, par celle-ci, de l'excitation venue du dehors, constitue ce qu'on appelle une *impression nerveuse*. Or, — et me voici dès à présent au cœur de mon sujet — il y a en cette cellule ceci de particulier, que les impressions successives de même ordre, éprouvées par elle, laissent en elle comme une empreinte de leur passage, laquelle reste plus ou moins durable et permanente. C'est là ce que j'appellerai la *mémoire cellulaire* ; car de l'empreinte initiale résulte la reproduction de plus en plus facile de l'acte antérieur et nombre de fois réitéré, sous l'influence d'excitations qui, comparées à la première, semblent insuffisantes ou même incomplètes. La cellule neurale, morphologiquement disposée et histologiquement montée pour devenir impressionnable par un de ses pôles qui est le « pôle réceptif », semble par cela même de mieux en mieux savoir ce que l'excitant lui demande et l'exécute sans qu'il ait besoin d'insister. Cette faculté de rappel et de sommation des impressions antérieures la distingue de toutes les autres cellules. L'impression reçue, la cellule développe en elle-même,

puis lance plus ou moins loin par un prolongement de sa substance qu'on appelle le *cylindre-axe* ou *axone,* un courant nerveux dont l'extrémité de l'axone constitue le pôle d'application. L'application se fait soit sur une cellule musculaire, et alors le neurone commande un mouvement, soit sur le pôle réceptif d'une autre cellule nerveuse. En ce cas, la seconde cellule est impressionnée à son tour et l'on a affaire à un phénomène sensitif, qui pourra se continuer tel quel en passant de neurone à neurone jusqu'à ce qu'il en rencontre un qui porte son pôle d'application sur une cellule musculaire. Ces deux alternatives comprennent tous les cas, du plus simple au plus complexe. Encore une fois donc le processus nerveux, considéré dans son ensemble, aboutira à un mouvement, réaction ultime de l'organisme en réponse à toute incitation venue du dehors. — Tel est au fond le dispositif très simple qui permet à un animal d'être averti de ce qui se passe en dehors de lui dans la nature, et de réagir à l'encontre en faisant acte d'être vivant et conscient.

Ce n'est que chez les animaux tout à fait inférieurs que les cellules nerveuses gardent leur position tégumentaire et commandent des plans plus ou moins complexes de cellules contractiles, soit encore comprises dans l'épaisseur de l'ectoderme, soit restées très voisines de lui. Chacun sait aujourd'hui que les centres nerveux des vertébrés et de l'homme prennent leur origine dans l'épithélium tégumentaire primitif de l'embryon, mais tout de suite s'en séparent pour venir former, dans la profondeur et dans l'axe de l'organisme, le système

cérébro rachidien que tout le monde connaît. C'est là,— et aussi dans les nombreux bourgeons formés secondairement par le système nerveux, puis engagés ensuite interstitiellement et qu'on appelle les ganglions ou centres nerveux périphériques, — que siègent les six cents millions de neurones que Meynert a comptés chez l'homme, où certes il ne les a pas vus tous! Là, que sont-ils devenus ? En leur série infiniment complexe d'amas ou centres ganglionnaires échelonnés, reliés harmoniquement les uns aux autres et dominés par la vaste écorce cérébrale, siège et en même temps instrument des suprêmes fonctions de l'intelligence chez nous, en quoi consistent-ils en somme, et comment, de façon générale, sont-ils mis en relation les uns avec les autres ? Certes, je ne puis ni ne veux vous faire ici, Messieurs, l'histoire complète du neurone; mais j'ai le devoir, puisque j'en parle, d'aborder ces deux grands problèmes qui, en ce moment même, préoccupent et passionnent tout aussi bien les biologistes que les psychologues. Car en leur solution les uns ont cherché la clef du mécanisme des actions nerveuses, et les autres celle du mécanisme de la pensée. Je ne sais pas bien même si de temps en temps quelque Velleius, tel que celui de Cicéron (1) et tombant comme lui chez nous de l'assemblée des dieux et des intermondes d'Épicure, n'a pas crié : — « *Audite !* voici la clef »... Hélas ! il faut être, et de beaucoup, plus modestes.

(1) *De natura Deorum*, 1, 7.

*
* *

Dans un centre nerveux quelconque, toute cellule nerveuse a commencé par être une petite masse sphérique de substance vivante et changeante qui se nourrit, s'accroît, et accomplit son évolution sous la direction d'un noyau qui l'individualise, réglant ici, comme partout ailleurs, les phénomènes majeurs de sa vie propre. Et c'est dans la substance chromatique de ce noyau, et dans ses centrosomes, que réside la matière héréditaire et directrice venue des parents : cette parcelle transmise qui fera qu'un jour nos neurones reproduiront, en les modifiant et les réglant par leur action propre, les qualités neurales prochaines ou lointaines qui nous ont été léguées par les ancêtres. C'est ainsi que le système nerveux de toute une race, résumé dans son dernier descendant, peut revivre en nous et qu'en réalité à ce point de vue nos morts nous dominent. Cela, bien entendu, n'est point du tout spécial à l'homme. Il y a même à ce point de vue, comme je le dirai en finissant, à envisager une des formes les plus intéressantes et les plus hautes de ce que je viens d'appeler la mémoire cellulaire. En tout cas, la petite cellule nerveuse grandit ; puis, comme une graine qui lève pousse en sens opposites sa radicule et sa tigelle, elle émet des prolongements en deux sens, les menant, systématiquement et par une végétation continue, à la recherche de leurs connexions nécessaires. Car aucune cellule nerveuse

ne peut rester isolée et sans connexions. Il faut qu'elle reçoive des impressions. Elle ira les recueillir directement à la périphérie du corps, et elle émettra des branches — les nerfs sensitifs — et des rameaux qui iront s'arboriser et finir par des tiges libres jusqu'en l'épaisseur des couches épidermiques ; ou bien elle végétera de même façon vers une autre cellule nerveuse pour y recueillir une impression ayant déjà passé par celle-ci. Tous ces prolongements réceptifs, ramifiés comme les branches d'un arbre, constituent ce qu'on appelle l'arborisation protoplasmique ou *dendrite* du neurone.

Comme il faut aussi que la cellule nerveuse projette son mouvement propre soit sur une cellule musculaire pour l'exciter et la mettre en jeu, soit sur les prolongements réceptifs d'une autre cellule nerveuse pour transmettre à celle-ci ce même mouvement, elle pousse son axone sous forme d'un filament indivis d'abord, puis qui déploie au pôle d'application son arborisation terminale finissant, elle aussi, par des tiges libres. — Il en résulte que le neurone entièrement développé, mis par exemple en évidence à l'aide de la méthode du chromate d'argent qui le fait apparaître en silhouette noire et dans son ensemble, peut être comparé à un arbre tel qu'un palmier, dont la souche renflée serait le corps, dont le stipe indivis et montant droit représenterait l'axone et les frondaisons rameuses l'arborisation terminale de ce dernier, et dont les racines figureraient l'ensemble des branches réceptives ou le dendrite. Tout comme la plante, le neurone

garde ainsi son entière individualité, du moins dans la règle ; et si l'on a pu l'assimiler à un arbre, on pourrait aussi comparer le système nerveux central tout entier à une forêt, où toutes les herbes, les arbres et les buissons, arrachés et jetés pêle-mêle, enchevêtreraient leurs ramures aériennes et souterraines en un amas inextricable, mais sans jamais les confondre. Point de communication ni d'union par fusion des branches entre deux neurones, clame l'École, ces neurones fussent-ils deux arbres jumeaux nés d'une même graine, ou dont les branches étroitement accolées auraient fini par se souder. Mais je ne veux pas creuser cette question, où je suis partie. Je n'entends pas davantage aborder celle, par trop histologique et aussi très discutée, de la structure intime du corps du neurone. Je préfère, parmi les problèmes pendants, prendre celui de la relation des neurones entre eux dans les centres, et de leur mise en communication fonctionnelle pour le passage de l'onde nerveuse des uns aux autres. Si ce problème, qui est celui de l'*articulation* des neurones, avait enfin reçu sa solution, la physiologie, la pathologie et sans doute aussi la thérapeutique nerveuse auraient fait du coup un pas de géant. — Oserai-je ajouter qu'une dernière raison de vous en parler ici, c'est qu'il fut posé pour la première fois à Lyon même, du moins sur les bases où, présentement, on le discute partout ?

*
* *

Quand M. Ramón y Cajal eut posé en principe que le neurone est une cellule nerveuse dont les prolongements, y compris celui qui joue le rôle de cylindre-axe, se terminent toujours par des extrémités libres après s'être plus ou moins arborisés, les physiologistes et les médecins furent d'abord bien embarrassés. Car auparavant, ils vivaient sur cette idée que les cellules nerveuses sont unies entre elles par leurs prolongements ou du moins par certains d'entre eux, sinon dans toute l'étendue du système nerveux comme l'avait affirmé Gerlach, du moins par groupes avec des continuités de groupe à groupe comme le soutient encore M. Dogiel, et que, dans cet embrouillement, l'onde nerveuse se propageait en trouvant ses routes. Lesquelles ? on ne savait pas au juste. Mais voici que le neurone apparaît engagé dans l'organisme comme le sont les arbres ou les animaux dans la nature, lesquels ont entre eux des rapports de voisinage et de contact parfois même étroits, mais toutefois et toujours demeurent des individus isolés. — Comment donc passe l'onde nerveuse de cellule à cellule ? Comment se font les associations fonctionnelles des neurones entre eux ? Car, pour qu'une impression sensitive arrive du bout de notre orteil aux neurones de notre écorce cérébrale qui la perçoivent et qui la jugent, combien de neurones ne doivent-ils pas, comme en se donnant la main, faire la chaîne pour transmettre le courant ? Et

pour juger cette sensation et décider du mouvement, combien de neurones encore ne doivent-ils pas s'associer synergiquement comme en conseil? — Or, voici ce que répond l'École de Cajal : Les prolongements d'un neurone peuvent toucher une autre cellule tégumentaire, glandulaire, musculaire, etc., ou ses prolongements ; ils peuvent toucher le corps d'un autre neurone ou ses prolongements : c'est à proprement parler l'*articulation* de Cajal. Mais cela posé, où, comment et dans quelle attitude les neurones se touchent-ils entre eux ; en quoi consiste cette articulation et où réside-t-elle? — Ceci, Messieurs, devient une tout autre affaire! Car de l'articulation des neurones entre eux tout le monde parle, mais personne n'en a vu le dispositif précis.

Ce qu'on voit, dans les régions des centres nerveux où s'entremêlent des groupes étendus du demi-milliard et plus de cellules nerveuses dénombrées par Meynert, c'est un embrouillement inextricable de prolongements réceptifs et cylindraxiles des neurones. Les prolongements réceptifs et ceux qui leur apportent l'onde nerveuse projetée par d'autres neurones, marchent donc à la rencontre les uns des autres dans les régions des centres où il se fait des passages d'onde. Mais où et comment s'opère cette rencontre entre prolongements projecteurs et récepteurs? en quoi consiste cette articulation d'où résultera le choc nerveux d'un neurone sur l'autre? c'est vraiment ce que nul savant n'a déterminé jusqu'ici.

Sans doute, dans une bonne imprégnation des neu-

rones en noir faite par la méthode de Golgi, on voit bien les prolongements des deux ordres s'éployer les uns en regard des autres, et parfois même s'engager les uns dans les autres comme le feraient les doigts de deux mains lâchement jointes. Puis, tous semblent finir par une extrémité libre sans se toucher. Alors donc, voici les éléments de l'articulation tout préparés. Il suffira, pour que l'onde nerveuse passe, que les extrémités libres des prolongements répondant au pôle d'application du neurone inducteur de l'onde, voire une seule d'entre elles, arrivent au contact d'une ou plusieurs des extrémités libres des prolongements réceptifs du neurone induit. Le choc s'ensuivra. L'onde passera aux prolongements du neurone induit, filera de là au corps cellulaire de ce même neurone, lequel la projettera, modalisée ou non par lui, sur son pôle d'application par la voie de son axone.

Mais comment ce contact se produira-t-il ? Comment, la période fonctionnelle close, se détruira-t-il pour remettre les neurones au repos? D'abord on n'a proposé aucune hypothèse : le mot d'articulation paraissait suffisant et l'on s'en payait. Peu à peu, les questions indiscrètes se sont multipliées et il a fallu répondre. C'est le frère de Ramón y Cajal, P. Ramón, qui s'en est d'abord chargé. Ce qui, dit-il, dans les périodes de repos empêche les neurones de s'articuler entre eux, c'est la névroglie qui les soutient et, dans les centres, les isole les uns des autres. Alors le courant nerveux ne passe pas. Pour qu'il passe, il faut que, par un jeu qui leur est propre, les cellules de

soutien se contractent et replient les cloisons tendues par elles entre les points de contact des prolongements inducteurs avec les prolongements réceptifs. Mais alors aussi ce seraient donc les cellules de simple charpente, vrai squelette des centres, qui sont seules impressionnables et qui sentent. Et l'ensemble des innombrables et magnifiques cellules nerveuses se réduirait à un pur dispositif électrique? Ce qui est en moi l'instrument de ma pensée, ce serait donc juste ce qui n'est point nerveux en mon cerveau! Autant dire que ce qui meut ma cuisse, c'est le fémur qui la porte et non pas ses muscles. Il a fallu vite renoncer à une telle explication ; et c'est alors que notre collègue Lépine formula un jour son hypothèse devenue célèbre de l'amœboïsme nerveux, tout aussitôt relevée et comme saisie au vol par M. Mathias Duval. C'est elle qui, certainement, mit la question dans une voie nouvelle où elle se meut encore aujourd'hui.



L'hypothèse de M. Lépine est bien simple. Puisque, par leurs prolongements inducteurs et réceptifs, les neurones ne sont pas en continuité mais en contiguité, le contact utile au passage de l'onde nerveuse des uns aux autres pourrait se produire, ou se détruire, par suite d'une certaine mobilité des extrémités des branches nerveuses, due à une contractilité spéciale et dont les pseudopodes des cellules lymphatiques ou

ceux des amibes nous fournissent l'exemple. Ces extrémités s'articuleraient et se désarticuleraient tout simplement en s'allongeant ou se rétractant. Allongés, se touchant et ainsi articulés, les neurones seraient en attitude fonctionnelle active et l'onde passerait. Rétractés, ne se touchant plus et désarticulés, ils seraient en attitude quiescente et l'onde ne passerait pas. Et à cette attitude de repos correspondraient le sommeil, l'anesthésie chez les hystériques dont le système nerveux semble bien être matériellement sauf, les paralysies hystériques que le choc nerveux peut créer ou faire disparaitre. — Rien, on le voit, de plus simple, de plus élégant et en même temps de plus plausible *a priori*.

Aussi, l'hypothèse de l' « amœboïsme nerveux », née à Lyon, fit-elle rapidement son chemin dans le monde. Devenue la base même de la théorie du sommeil, formulée à Paris par M. Mathias Duval et développée brillamment par lui et par ses élèves, il ne lui manquerait vraiment rien, si en effet les mouvements amiboïdes des neurones étaient expérimentalement démontrés. Et c'est en cherchant moi-même — oh! combien vainement! — à surprendre le mouvement pseudopodique des cellules nerveuses vivantes, qu'en 1895 j'ai trouvé autre chose. C'est le *dispositif perlé* des branches actives des neurones : dispositif qui, reversé maintenant non plus dans l'amœboïsme, mais dans la *plasticité* des neurones telle que l'a entendue M. Demoor, pourrait bien fournir un jour à la question de l'articulation des neurones entre eux sa solution définitive.

*
* *

A l'aide de l'admirable méthode du bleu de méthylène injecté dans le sang d'un animal vivant, on peut voir, comme l'a montré Ehrlich, au sein des tissus qui vivent comme l'ensemble, les neurones et leurs prolongements — rien qu'eux seuls — colorés en bleu magnifique. Tel est le chimisme électif du neurone, qu'il emmagasine le bleu placé à sa portée, sans pour cela cesser de vivre ni d'être excitable. A l'aide de cette méthode, j'ai constaté deux faits également instructifs. Le premier, c'est que là où l'on voit finir les extrémités libres des neurones — dans l'épiderme cutané demeuré parfaitement sensible bien qu'il soit devenu tout bleu tant ces extrémités y sont nombreuses, sur les muscles striés, etc., — les tiges terminales nerveuses ne se continuent, il est vrai, avec la substance propre d'aucun autre élément anatomique. Elles finissent donc bien librement. Mais à leur extrémité elles sont tenues en place fixe par des *contacts adhésifs*. Telles, les branches d'un lierre adhèrent à un mur. Le second fait, c'est qu'au niveau de leurs arborisations actives, c'est-à-dire là où elles reçoivent une impression ou bien font une décharge nerveuse, un certain nombre de branches, mais non pas toutes, cessent d'être parfaitement lisses comme des fils pour devenir perlées. Les prolongements perlés se distinguent des autres par une succession de petites boules bleues, d'une régularité admirable, qu'ils enfilent pour ainsi dire à la façon des

grains d'un collier. Chaque perle répond à un renflement du fil nerveux, qui se gonfle à ce niveau et se gorge de plasma coloré tout comme une éponge. — Il y a donc ici une variation nette et saisissable, parfaitement définie, de la structure de certains prolongements; et on ne l'observe que là où les neurones échangent entre eux l'onde nerveuse. De plus, dans les centres, on ne voit pas finir les prolongements. L'imprégnation par le bleu cesse auparavant, tout comme celle du chromate d'argent d'ailleurs qui, dans l'immense majorité des cas, montre tous les fils nerveux comme cassés par le bout et tels que des branches émondées. Enfin ces prolongements, dont l'extrémité sans aucun doute libre s'accroche quelque part, sont *tendus en place* et se croisent au contact plus ou moins étroit en leur embrouillement d'une complication infinie. C'est alors que, de mon côté, j'ai formulé une hypothèse. J'ai pensé que, provisoirement, on pouvait considérer les variations du dispositif perlé, qui sont innombrables, comme répondant aux conditions également variables d'une *accommodation des filaments nerveux réceptifs au passage de l'onde projetée sur eux par les filaments inducteurs*. Deux neurones associés deviendraient ainsi tels que deux violons accordés à l'unisson placés l'un près de l'autre. On sait que la note née sous l'archet dans l'un est aussitôt répétée comme spontanément par l'autre. Quelle que soit la disposition terminale, la tension des filaments réceptifs conditionnerait ainsi l'entrée, dans le neurone induit, de l'onde nerveuse projetée par les fils terminaux du

neurone inducteur parvenus à simple portée. Tout cela, sans qu'il soit besoin de supposer des mouvements larges d'articulation et de désarticulation, qui jusqu'ici n'ont pas été expérimentalement constatés.

* * *

Telle est l'hypothèse que j'ai hasardée en l'appuyant sur des faits qu'au début d'ailleurs tout le monde a niés. mais dont aujourd'hui personne ne doute plus parce qu'on ne peut longtemps nier des faits. Et la conclusion capitale que j'en ai tirée subsiste inattaquable : c'est que là où l'on sait à n'en pas douter qu'il entre une onde nerveuse dans le neurone — par exemple dans les couches profondes de l'épiderme cutané — ses filaments réceptifs sont aptes à subir, en plus ou en moins, la variation perlée. De là à admettre que cette variation conditionne le passage de l'onde, il n'y a qu'un pas et c'est là à dire vrai l'hypothèse elle-même. Mais à son appui vient un dernier fait confirmatif. Sur le trajet de l'axone et à son origine, c'est-à-dire à l'entrée même du chemin par lequel la cellule impressionnée, puis entrant en jeu à son tour, lance au loin son onde propre vers son pôle d'application, il y a là encore un segment perlé. J'en ai conclu que, si la variation perlée des filaments réceptifs ouvre ou ferme la porte d'entrée à l'onde nerveuse, celle du segment perlé de son axone ouvre ou ferme la porte de sortie au neurocyme projeté.

Messieurs, mon maitre Claude Bernard nous disait

souvent : « Quand vous aurez découvert quelque chose de nouveau, on dira d'abord que ce n'est pas vrai, puis ensuite que ce n'est pas nouveau. » Ceci n'a manqué, dans le cas présent, ni à M. Lépine ni à moi-même. Il paraîtrait que sa conception de l'amœboïsme pourrait à la rigueur être reportée à Rabl-Rückhert. Et quant au dispositif perlé, on a changé son nom et l'on appelle les perles des « appendices piriformes » (M[lle] Stefanowska). Je n'y vois pour ma part aucun inconvénient. Je n'en vois aucun non plus à ce que MM. Demoor et Heger, dans leurs beaux travaux sur la *plasticité des neurones* faits à l'institut Solvay de Bruxelles, aient conclu que les filaments réceptifs des neurones se perlent pour se détendre quand l'onde ne doit pas passer, et qu'il s'agisse alors d'une attitude de repos et non de celle d'activité comme je l'avais supposé d'abord. Ce qui maintenant est prouvé, c'est que la variation perlée existe. En quelque sens qu'elle s'opère, il s'agit d'une variation vitale comportant un sens fonctionnel. Et là où on la trouve, on sait que les neurones reçoivent leur incitation et propagent leurs ondes. La clef de l'articulation des neurones entre eux, c'est la variation perlée. Cela est si vrai qu'un essai d'adaptation vient d'en être fait à la théorie de l'amœboïsme par un des élèves de M. Duval, M. Manouélian, qui dans les glomérules olfactifs attribue à l'état perlé — qu'il figure sous ce nom et qu'il aurait produit expérimentalement par la fatigue — la désarticulation des neurones.

Vous le voyez, Messieurs, c'est sur ce qui fut primitivement dit à Lyon dans deux des chaires de cette

Université, que se discute maintenant parmi les savants la haute question de l'articulation des neurones entre eux. Peut-être en cette occurrence, tels que l'abeille et le bœuf de Virgile, n'avons-nous, M. Lépine et moi, ni recueilli le miel, ni ouvert le sillon pour nous. Qu'importe après tout si la science en a profité? Et la destinée des deux hypothèses lyonnaises qui présentement tendent à se fusionner pour serrer de plus en plus près la solution du problème ne prouve-t-elle pas qu'aussi Claude Bernard avait raison de nous dire encore : « Toute parole, même une seule fois dite, vit éternellement et porte pourvu qu'elle soit juste. »



Je vais maintenant dire quelques mots de cette propriété cardinale du neurone, la *mémoire cellulaire*, qu'au commencement de ce discours j'ai fait entrer dans sa définition même, tant, avec la sensibilité devenue chez lui qualité maîtresse, elle contribue à lui donner sa caractéristique majeure. *Le neurone est une cellule avant tout sensible et qui se souvient*, c'est-à-dire en qui chaque impression reçue détermine une empreinte telle, et si parfaitement élective d'ailleurs, qu'elle demeure et n'est pas effacée par la superposition des impressions nouvelles, agissant du reste sur le neurone pour leur propre compte de la même façon. Telle une plaque sensibilisée, qui recevant une foule d'images successives, les garderait superposées mais pourtant distinctes, et serait en même temps indéfini-

ment capable de développer à volonté chacune d'elles pour un instant. Ceci, sous l'influence d'impressions identiques, ou du même ordre que celle ayant déterminé la première empreinte, mais qui n'auront plus besoin d'être aussi vives, puis qui à force de répétition des provocations à l'action, pourront continuer d'être efficaces alors qu'elles se seront réduites à une sorte d'effleurement. Elles remettront pourtant, et du coup, le neurone dans l'attitude fonctionnelle que la première excitation n'avait provoquée que laborieusement. Or, ce sont là précisément les conditions d'une mémoire élémentaire, qui se définit la conservation de certains états, et leur reproduction si facile que si l'on n'y regarde pas de près elle arrive à paraître spontanée.

Nous ne connaissons, bien entendu, le jeu des cellules nerveuses que par les résultats de leurs associations entre elles : tels les réflexes ou mouvements automatiques, pour prendre l'exemple le plus simple. Ici, la conscience ni rien de ce qu'on appelle « facultés de l'âme » ne prennent aucune part à l'acte. Une cellule nerveuse sensitive reçoit une impression : soit directement, soit en la faisant d'abord passer par un ou plusieurs neurones sensitifs, elle finit par la réfléchir sur un neurone moteur dont le pôle d'application, répondant à une cellule musculaire, excite et fait contracter celle-ci. Et l'impression première reçue, le mouvement réactionnel suit du coup, tout comme une lampe à incandescence s'illumine quand on tourne le bouton qui ouvre le courant. Il s'agit en apparence d'un mécanisme monté d'avance ; mais voyons du moins comment

s'y comportent différentiellement les deux organes majeurs : la cellule musculaire et le neurone. Je dis que, quoi qu'en pense Hering, le muscle n'a point sensiblement de mémoire cellulaire. Il répète ses contractions de façon monotone, purement dans la mesure de sa richesse en substance contractile et de l'intensité de l'excitation qu'il reçoit. Sans doute il s'atrophie par le repos, il s'hypertrophie par l'action soutenue. Mais il serait facile de faire voir que c'est affaire de nutrition pure. Par l'exercice le muscle se conditionne de mieux en mieux, il ne s'éduque pas. Tout au rebours pour le neurone ; et combien facile est la démonstration de sa rapide éducabilité, c'est-à-dire du développement presque immédiat de sa mémoire cellulaire !

Prenons un individu qui pour une raison quelconque (car cela importe peu) a vu ses réflexes s'exagérer et qui présente, par exemple, ce phénomène bien connu de la « trémulation épileptoïde ». Quand, le membre inférieur du malade étant étendu, on plie brusquement son pied et qu'on le maintient plié, la trémulation réflexe s'établit, quelquefois tout de suite, mais pas toujours : puis de plus en plus nette, rythmique, d'amplitude, de vitesse, d'énergie croissantes, elle secoue à la fin le malade tout entier et le poing de l'expérimentateur qui maintient le pied. Et si un instant après on recommence l'expérience, ce sera d'emblée, et non pas après une hésitation ni un délai, que seront acquises et la mise en train, et la grande amplitude, et la grande vitesse du tremblement. Et cependant l'excitation reste la même, au début où la secousse

réflexe hésitait à se produire, au milieu où elle a acquis son maximum d'intensité et d'amplitude, à la fin où, par de petites secousses minuscules mais d'une rapidité inouïe, elle s'éteint tout simplement parce que le muscle s'est, lui, épuisé dans l'acte par la dépense de force et s'arrête en vertu de sa fatigue propre. Les neurones impliqués dans le réflexe sont donc ici devenus de plus en plus aptes, par sa répétition même, à le reproduire plus vite, plus amplement et plus énergiquement, — comme si de mieux en mieux ils savaient ce qu'ils font au fur et à mesure qu'ils le répètent. Car apprendre ainsi tout de suite sa leçon, c'est bien la mémoire et une mémoire largement ouverte et facile à développer par la culture. Et je dis que cette qualité, c'est dans l'organisme la seule cellule nerveuse qui la présente et la cultive de façon majeure, parallèlement à la sensibilité et à l'excito-motricité, qui avec la mémoire forment le faisceau de ses qualités maîtresses.

C'est parce que les cellules nerveuses se souviennent qu'elles règlent au gré de leurs associations harmoniques tous les mouvements intérieurs et généraux de l'organisme. La mémoire organique, telle que l'entendent à bon droit les philosophes depuis les beaux travaux de M. Th. Ribot, n'est que la résultante des mémoires cellulaires individuelles de nos innombrables neurones : et je viens de démontrer que le réflexe, cette forme fondamentale et aussi la plus simple de la mémoire organique, n'est rien moins que le résultat d'une disposition anatomique réduite à un mécanisme

pur comme certains l'ont cru. Je suis d'ailleurs de ceux qui admettent que le dispositif du réflexe est le produit d'une mémoire spécifique héréditaire, qu'il a été autrefois laborieusement acquis par les précurseurs dans la race, puis rendu organique par des répétitions sans nombre, et en fin de compte fixé dans l'espèce. Tels, au début, les actes complexes comme le saut ou la danse, qui, calculés, réglés et acquis tout d'abord par l'action mentale, sont tombés dans le domaine de l'inconsciente neurilité et devenus automatiques. Tel aussi le simple calcul de la table de Pythagore. Si $6 \times 6 = 36$, c'est en vertu d'un théorème qu'on le sait et par le jeu d'un réflexe qu'on le dit. Mais tout cela a été assez étudié et est assez connu pour que je n'y insiste pas davantage.

Me bornant à la question de la mémoire cellulaire et pour démontrer qu'il convient de la faire entrer dans la définition même des neurones, il me faudrait maintenant examiner si, en eux, cette conservation de certains états antérieurs et leur reproduction de plus en plus facile jusqu'à sembler spontanée, qui constituent les deux éléments seuls indispensables du phénomène de la mémoire, s'accompagnent de quelque localisation dans le passé comportant une « reconnaissance », pour parler le langage de l'École. En d'autres termes, le neurone est-il individuellement et pour lui-même conscient de sa propre mémoire cellulaire ? Problème redoutable, Messieurs, et qu'à peine j'ose aborder, absolument distinct d'ailleurs de celui d'une mémoire psychique et du conditionnement de celle-ci

chez l'être pensant. Y a-t-il ou non apport d'une conscience élémentaire dans le fait de la mémoire cellulaire. L'état habituel induit en lui par la succession des impressions identiques, le neurone est-il capable de se le représenter à lui même de quelque façon ?

*
* *

Tout le monde a du moins entendu parler des sensations subjectives particulières à certains individus qui ont subi l'amputation d'un membre. On sait que quelques-uns ont si bien conservé la notion fausse, et, si je puis ainsi parler, la conscience de ce membre absent, qu'épisodiquement et parfois toujours ils le sentent présent en toutes ses parties, à moins que la vue ne corrige l'erreur. Et je lisais encore récemment cette histoire tristement comique d'un pauvre homme, amputé de la jambe droite et qui était devenu le jouet de cette illusion. Un jour, il est à travailler à son bureau, son membre artificiel quitté, et un tout petit enfant circule dans la chambre. L'enfant tout à coup tombe, l'homme se dresse mû par le réflexe émotif, veut courir à l'enfant, tombe à son tour et il faut les relever tous les deux. N'est-il pas devenu légendaire et cité dans tous les manuels de pathologie, ce goutteux amputé de la cuisse et qui disait gravement : « Mon gros orteil devient douloureux en diable ! le temps va changer. » Mais ceci ne nous apprend rien quant à la mémoire cellulaire ; car à ne l'envisager qu'en bloc, on est facilement porté à attribuer ici

l'illusion au jeu de la mémoire générale, celle qui, toute psychique, rétablit si souvent le passé pour nous, et nous restitue pour un instant bref ce que nous avons perdu depuis des années : ceci dans une vision claire, et qui donne à qui s'y complaît le trompe-l'œil d'une présence réelle parfois même très douce.

Toutefois, regardons-y d'un peu plus près et surtout suivons pas à pas l'évolution du phénomène. Je ne veux pas entrer ici dans le détail du conditionnement qui le suscite, parce qu'en l'espèce cela ne nous importe en rien. Mais d'autre part, voilà ce qui se passe et ce qu'avaient même déterminé nos maîtres il y a déjà plus de trente ans. L'amputé qui, soit épisodiquement soit toujours, sent les yeux fermés son membre retranché comme présent en toutes ses parties, — supposons que ce soit un bras, — commence par ne faire aucune différence entre les deux notions, l'une réelle et l'autre illusoire, de la possession de ses deux membres. Il les sent tous les deux en place, égaux et symétriques. Et quand il sent son bras, son avant-bras, sa main ou le bout de ses doigts, c'est en leur ancien lieu. Si un objet est à sa portée, il lui semblera qu'il n'ait qu'à tendre sa main absente pour le saisir. Mais peu à peu, avec le temps, les choses changent. L'avant-bras, le bras paraissent progressivement devenir plus courts. La portée des objets en apparence saisissables par la main absente diminue. Si bien, qu'au bout d'un temps variant de quelques mois à quelques années, la main semble il est vrai toujours exister, mais sans le bras et insérée directement sur le moignon. Enfin, après

un temps très long, l'illusion subsistante subit des éclipses ; puis elle s'évanouit sans retour. — Que s'est-il passé, et n'y aurait-il pas là, Messieurs, un précieux renseignement quant à l'existence réelle d'une mémoire cellulaire quelque peu consciente ?

Sans doute ici, et dans le phénomène de l'illusion prise en bloc, c'est la mémoire corticale ou psychique qui entre en jeu et crée le concept illusoire. Mais, en revanche, ce qu'il y a à l'origine de ce phénomène et ce qui le suscite, c'est forcément une série de sensations issues d'impressions périphériques. Et qui parle à l'écorce cérébrale ? Ce sont aussi les protoneurones sensitifs, les cellules des ganglions des paires rachidiennes correspondant au membre amputé, c'est-à-dire les premières impressionnées. Car ce sont dans le moignon les extrémités de leurs prolongements réceptifs — les nerfs sensitifs régénérés — qui recueillent maintenant les impressions extérieures. Après avoir recueilli ces impressions, chaque cellule du ganglion projette le mouvement nerveux qui s'ensuit, par son cylindre-axe, sur les neurones sensitifs de la moelle qui l'attendaient pour le transmettre eux-mêmes au cerveau. C'est elle en effet qui a pour mission d'informer la moelle et qui lui dit : « Fais passer le signal de l'attitude qu'il convient de prendre en regard d'une impression de tel ou tel ordre, car cette impression vient de s'effectuer dans l'un des points du territoire dont j'ai la garde. C'est un doigt, c'est la paume de la main, c'est l'avant-bras qui est touché ou qui souffre en tel point précis ! » Tel est le cri du premier neurone

avertisseur; or, en ce cas, ce premier neurone trompe les autres. Car il n'y a ni doigt, ni paume de la main, ni avant-bras. On ne peut donc s'expliquer l'erreur de la première cellule ganglionnaire, ni le motif pour lequel sa mise en jeu trompe les autres, que d'une seule façon : c'est en admettant qu'elle est individuellement la dupe de sa propre mémoire cellulaire. Si elle ne possédait pas cette mémoire et n'en avait pas en soi la représentation, elle localiserait les impressions juste et tout simplement là où elles touchent l'extrémité de ses filaments récepteurs régénérés, c'est-à-dire sur tel point de la surface du moignon. Elle lancerait aux neurones, intermédiaires entre elle et le cerveau, le signal d'un état périphérique commandant une attitude adéquate à cette localisation nouvelle, et non pas à tel doigt ou à tel orteil qui n'existent plus. C'est ce qui arriverait précisément, si le neurone n'était rien qu'une pièce mécanique et montée pour un jeu unique marchant par déclic. Un téléphone qui dirait « Allô » au début d'une communication parce qu'il y est habitué et que c'est l'usage, au lieu de « Bonjour » si l'on a commencé par là à son poste récepteur, serait doué de mémoire et de la représentation consciente de celle-ci par devers lui-même, puisqu'il aurait gardé et jugé seule bonne à transmettre, et substitué l'indication résultant en lui de ses empreintes antérieures. Tout aussi bien l'on peut donc soupçonner, outre la mémoire réduite à ses deux termes essentiels, une certaine « reconnaissance » dans un neurone qui, de par une impression portée sur une cicatrice, ordonne au reste

du système nerveux de conclure de là qu'il s'agit d'une impression sur un doigt absent, et d'emblée commande l'attitude convenable pour recevoir celle-ci dans la moelle et pour la transmettre au cortex.

Mais peu à peu, chez l'amputé, la mémoire individuelle du premier neurone se modifie par la superposition de nouvelles empreintes. Celles-ci, au lieu de creuser de plus en plus l'empreinte mémoriale première en la frappant de plus en plus du même coin, lui superposent une empreinte nouvelle qui à la longue dégrade, déforme et enfin finit par effacer l'ancienne en s'y substituant. Et voici où l'observation devient véritablement suggestive : ce qui en dernier lieu restera au neurone de l'empreinte mémoriale totale frappée au vieux coin, c'en sera toujours la partie première reçue, celle qui a répondu au premier coup du balancier sensitif. C'est la plus ancienne, celle de la région de la main ou du pied, des doigts ou des orteils, qui correspondent aux parties premières formées des membres chez l'embryon, et qui ont commencé d'apparaître accolées au corps comme des nageoires, en la place même où la sensation illusoire mourante la ramène chez l'amputé d'un membre tout entier. Le reste du membre développé depuis et d'ailleurs bien moins doué quant au dispositif tactile, a fourni des empreintes moins réitérées, moins intenses et moins électives aussi, et dont l'impression légère s'efface beaucoup plus rapidement et facilement. Cela fait, le neurone ne se trompe plus et ne trompe plus la moelle ni le cerveau. Il a fait derechef son éducation. Il a

démonétisé la pièce commémorative frappée à l'ancien coin.

La manière de voir que je viens d'exposer se rapproche sensiblement de celle adoptée par M. Th. Ribot en ce qui concerne la mémoire générale. Car il explique le retour des images, des formules ou des langues perdues, chez le malade ou chez le vieillard, par une sorte de dépouillement en vertu duquel les empreintes mémoriales s'effaceraient couche par couche sous l'action morbide ou sénile, de façon à remettre au jour et en relief, parmi les autres, l'empreinte la plus ancienne, empâtée et comme submergée dans la superposition. Et la vibration ancienne résonnerait alors derechef, telle une voix faible « qui ne peut se faire entendre que lorsque tous les gens au verbe haut ont disparu ». Je ne puis, à cette occasion, me défendre de vous fournir un exemple de ces retours de mémoire perdue. Une veille dame nonagénaire, mais tout aussi jeune et active encore d'esprit que de cœur, présenta maintes fois sous mes yeux ces troubles de la circulation cérébrale qui sont les précurseurs de la thrombose. Ils portaient précisément sur ses circonvolutions temporo-sphénoïdales gauches, car il s'agissait d'exaltation de la mémoire auditive verbale. Et tout à coup elle entendait parler et chanter dans sa tête, en particulier, je m'en souviens, la belle musique grecque et le récitatif de la préface, qu'elle répétait elle-même à mi-voix, un peu surprise et presque enfantinement charmée. Et voilà qu'un jour, ses circonvolutions cérébrales lui chantèrent une vieille chanson de son

enfance, oubliée jusqu'au titre depuis plus de soixante-dix ans, et qu'elle répéta de même.

Il s'agit certainement ici, comme l'admet M. Ribot, d'une association dynamique reconstituée, telle qu'elle avait été établie dès le début entre des cellules conservatrices des empreintes auditives verbales, par un conditionnement de leur activité perdu depuis longtemps et tout à coup restitué. Mais rien n'autorise à conclure, avec Ribot, que la condition nécessaire de la réviviscence ait été la disparition des empreintes superposées. Il s'agit à mon sens d'un fait de mémoire cellulaire complexe, ramenée à l'activité par l'excitation ischémique des éléments de la circonvolution intéressée.

Mais, pour revenir à la mémoire élémentaire et véritablement cellulaire dont j'ai surtout à parler ici, je ferai remarquer en terminant qu'une des propriétés les plus remarquables du neurone, c'est l'aptitude qu'il semble posséder à superposer en lui des impressions mémoriales distinctes. Cette aptitude lui a été contestée. Il y a, dit-on, dans le demi-milliard passé de Meynert, assez et plus de neurones pour que chacun d'eux prenne et garde son empreinte unique, mais ne garde qu'elle. Cela fait, ajoute-t-on, il attendra son heure de fonctionner et cela expliquera la mémoire latente, et les réviviscences éloignées de la mémoire, telles que celle dont je viens de parler. Pour des impressions exceptionnelles, il y aurait donc des neurones d'attente? Chers philosophes! n'en croyez rien. Car une cellule nerveuse qui resterait même peu de

temps sans rien faire du tout serait trois fois morte avant le retour de l'impression unique pour laquelle elle se serait polarisée. J'ai dit que les éléments de l'organisme vivent sous un régime de castes, mais aussi sous une loi d'airain. Qui parmi eux ne fonctionne et ne travaille point doit mourir. Il n'y a, dans l'état cellulaire où chacun reste à sa place, ni fainéants, ni parasites! Ou plutôt, quand certains éléments cellulaires étrangers à un tissu, mais appartenant à l'organisme lui-même, viennent à y vivre parasitairement et à y pulluler avec succès, cet organisme en meurt, eux avec, et c'est le cancer. Et cela arrive toujours au maugré du neurone, que les cellules parasites ont chassé de leur groupe. Il n'y a point, on le sait bien, de cellules nerveuses ni de nerfs dans ces tumeurs malignes qui nous tuent.

Qui dit point de nerfs dit aussi point de direction de la vie individuelle et collective des éléments anatomiques de nos organes et de nos tissus. Cette direction, je l'ai proclamé en commençant, ce sont les neurones qui la donnent. Et c'est en exercant cette faculté directrice que les cellules nerveuses exercent aussi, et au premier chef, leur mémoire et leur instinct individuels, car à leur action régulatrice rien n'échappe.

A l'insu de notre conscience à nous, il semble bien que les neurones régulateurs savent seuls ce qu'ils font et ce qu'il faut faire. En commençant, je vous les ai montrés mobilisant les cellules migratrices quand l'organisme envahi par le microbe passe à l'état de

guerre. En temps de paix, c'est-à-dire d'équilibre physiologique ou de santé, l'on peut dire que, déterminant toute réaction motrice musculaire et glandulaire, les neurones conditionnent tout; car, avec le sang et la lymphe, circulent dans nos organes et dans nos tissus les matériaux mêmes de leur vie ; et ceci à une vitesse réglée par les neurones qui actionnent le cœur. Là, juste où il faut, les neurones commandent l'irrigation large ou réduite, et le sang vient à l'élément sédentaire qui doit vivre intensément pour fonctionner intégralement. Le réseau vasculaire, commandé par les muscles annulaires des artérioles, s'ouvre et devient une aire de pleine circulation d'où l'oxygène rayonne et d'où, comme d'une station diapédétique, partent en tous sens les messagers, serviteurs des éléments nobles et fixes : ces cellules lymphatiques mobiles dont j'ai tout d'abord parlé. Et ces cellules, ouvrant les parois vasculaires pour devenir libres et joindre leur but, vont partout distribuer les matériaux utiles dont elles sont chargées et reprendre les déchets. Ainsi tout vit et tout fonctionne. Que l'action régulatrice du neurone cesse de s'exercer un instant, et tout va changer.

Dans la sphère de distribution des fils nerveux qui réglaient la nutrition et conditionnaient la fonctionnalité de l'ensemble, les éléments anatomiques moralement abandonnés se révoltent. Cellules musculaires, glandulaires, connectives et surtout cellules lymphatiques insurgées, toutes veulent et vont vivre désormais sans règle ni frein pour leur propre compte.

Elles se nourriront cellulairement sans plus de souci de vivre fonctionnellement. Elles se disputeront pour s'en gorger les matériaux disponibles ; et le triomphe sera pour le plus fort, l'élément indifférent, l'ancien esclave déchaîné qui mangera les autres. C'est à proprement parler le passage subit à l'anarchie dans une grande cité, où d'un coup justice et police, et avec elles toute réserve et toute loi, auraient disparu. Et comme terme final, c'est la déformation, c'est l'hypertrophie ou l'atrophie, c'est, pour prendre un exemple précis, *l'ulcère perforant* du pied où cette pathogénie fut, pour la première fois, si bien mise en lumière par le maître Duplay et notre collègue Morat. Pour créer l'ulcère et l'entretenir inguérissable, il aura suffi de la dégénération ou de la névrite périaxile de quelques fibres du sciatique.

Je n'irai pas plus loin, Messieurs, sinon pour dire un dernier mot qui n'est peut-être qu'à demi scientifique. Après tout, comme me l'écrivit une fois l'éminent psychologue et penseur J. Soury, les savants ne sont que des poètes. Seulement, leurs constructions mentales les distinguent des autres. Au lieu de ne contempler les choses que par leurs sommets, pour les juger d'emblée sous la forme qu'il plaît à M. Brunetière de nommer leur « expression générale », ils ne se bornent pas à les envisager à l'état de figurations isolées et libres, comme suspendues dans les espaces de l'esprit. Ils ont pensé que l'idée générale a le fait pour racine, tout comme en ont une les arbres d'une forêt dont le pied s'est noyé dans les premières brumes d'automne,

et qui vus des hauteurs voisines sembleraient de prime abord n'avoir que des cimes. Mais à partir de là, les hommes de science construisent tout de même leur rêve.

Après avoir vécu, moi, plus de trente ans dans un laboratoire avec des cellules, j'ai fait aussi quelque peu le mien. J'en suis venu à penser que de toutes les qualités héréditaires, la mémoire cellulaire, dont on a parlé si peu jusqu'ici en biologie, a pourtant joué le rôle capital dans les différenciations organiques et surtout humaines. Je crois que dans les races elle a modelé l'instrument majeur, la cellule nerveuse, par les empreintes successives fixées et transmises, qui peu à peu ont pétri et repétri les neurones ethniques. Et c'est pour cela sans doute que quelques races sont parvenues à dominer les autres de haut, parce qu'un instrument plus parfait leur avait été légué, qui avait été perfectionné lentement par les ancêtres. Cet instrument, les races inférieures ne le possèdent pas. Il est des choses qu'elles ne peuvent ni sentir ni comprendre, parce que pour les concevoir leur cellule nerveuse ne s'est point modelée, et que parfois même il ne s'est point chez elles créé de verbe pour les nommer. Tels ces Polynésiens qui ne peuvent compter au delà de trois, et même ces Chinois qui, en dehors d'eux-mêmes et du Fils du Ciel, ne peuvent s'imaginer ni ce que c'est qu'un peuple, ni ce que c'est qu'un roi.

Mais lorsque par le travail, la persévérance, l'industrie et la vertu des ancêtres, une race a créé lentement

en elle l'instrument supérieur né de la somme et de la perfection croissante des empreintes mémoriales ethniques, qu'elle a acquis le haut sentiment de ses forces développables et de leur extension indéfinie par la marche en avant, qu'elle a franchi le pas pour monter dans l'idéal jusqu'aux cieux, et qu'en elle les notions de l'honneur, du droit, de toute la fin de l'homme et de tous ses devoirs, que toutes ses hautes croyances qui l'ont élevée lui sont devenues comme réflexes et s'expriment d'un seul mouvement, elle possède véritablement son patrimoine héréditaire et son âme propre devient immortelle. Ceci, pourvu qu'elle travaille encore et toujours, puisque c'est la loi des organismes tout comme celle des mondes. « Un astre qui roule dans les cieux et une cellule qui évolue dans l'organisme sont des équivalents dans l'univers », a dit magnifiquement un jour mon maître Ranvier. Travaillons, Messieurs, tous sur la terre pour qu'elle garde son âme divine, tous en cette France et nous autres à Lyon, pour que le livre des « *Gestes de Dieu par les Francs* » ne soit jamais fermé.

Après le discours de M. le professeur Renaut, M. Gabriel Compayré, Recteur de l'Académie, Président du Conseil de l'Université, a prononcé l'allocution suivante :

MESDAMES, MESSIEURS,

L'Université de Lyon n'en est plus seulement à distribuer l'ensemble et, j'allais presque dire, l'universalité des connaissances humaines, à plus de deux mille étudiants (1), par l'organe de plus de cent professeurs, — avec une sûreté ou une hardiesse de science et un éclat d'exposition, dont M. le D[r] Renaut vient de témoigner si brillamment devant vous. — Grâce aux dons ou aux legs de plusieurs de ses bienfaiteurs, une tâche accessoire s'est greffée sur ses fonctions essentielles : elle peut maintenant, pour ainsi dire, jouer à l'Académie, et, comme une section de l'Institut, décerner des récompenses, des prix académiques.

Ce n'est pas qu'à cet égard elle dispose de ressources très considérables, — elle ne le souhaite pas d'ailleurs ; — elle n'ambitionne nullement de ressembler en ce point à l'Académie Française, qu'accable, dit-on, le poids des couronnes qu'elle est chargée de répartir chaque année. Et, pour dire toute notre pensée, elle aimerait mieux peut-être que le courant, qui ne paraît pas arrêté, des libéralités dont elle bénéficie, se dirigeât dans l'avenir vers les œuvres qui sont avant tout sa raison d'être : les chaires nouvelles à établir, les laboratoires de recherches à enrichir, les jeunes gens pauvres à doter de bourses d'études. Mais il y aurait quelque

(1) Exactement, 2335 étudiants, pendant le 2[e] trimestre 1897-1898 ; voyez la statistique officielle dans le *Bulletin administratif*.

inconvenance et quelque témérité à vouloir conseiller des donateurs hypothétiques et imaginaires; il y aurait surtout mauvaise grâce à discuter les conditions des dons qui nous ont déjà été faits; et nous ne saurions publier trop haut nos sentiments de gratitude envers tous ceux qui, sous une forme ou sous une autre, nous viennent en aide, pour soutenir et accroître la prospérité de l'Université lyonnaise.

Tous les cinq ans, désormais, la Faculté de médecine devra attribuer à celui de ses étudiants qui aura soutenu la meilleure thèse de doctorat sur une question de chirurgie, les intérêts capitalisés d'une somme de 5,000 francs, que lui a léguée Mme Létiévant, veuve d'Émile Létiévant, en son temps, professeur à la Faculté et chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

Tous les cinq ans encore, la même Faculté aura à faire emploi du revenu d'une somme de 50,000 francs, legs généreux que nous avons reçu cette année de M. Léon Riboud, et destiné à encourager, à honorer un savant de Lyon ou de la région lyonnaise, qui, « par ses travaux, ses découvertes ou son enseignement, aura contribué au progrès de l'hygiène ou des sciences médicales ayant pour objet la protection de l'enfance ».

M. Léon Riboud, après avoir été pendant toute sa vie un philanthrope éclairé, comme administrateur des hospices, comme vice-président de l'admirable *Enseignement professionnel du Rhône* qui le compte parmi ses fondateurs, M. Léon Riboud a voulu se survivre par ses bienfaits. Nous saluons avec respect la mémoire de cet homme de bien.

Mais, dès aujourd'hui, et pour la première fois, nous avons à proclamer les noms des lauréats dont les mémoires, rédigés sur des sujets choisis par l'Université, ont été jugés dignes d'obtenir les prix biennaux, de la valeur de 1,000 francs, que M. Augustin Falcouz a eu l'ingénieuse pensée d'instituer auprès de nos quatre Facultés, et auxquels, dans sa piété filiale, il a voulu donner le nom de son père, Étienne Falcouz.

Sur les quatre concours, ouverts depuis un an, un seul n'a point donné de résultats. La Faculté de droit avait proposé un grand et beau sujet : *De la condition internationale de l'Égypte depuis l'occupation anglaise*. Un seul mémoire a été présenté : il portait une fière devise, *Pro Gallia et Justitia*, qui ne déparerait pas des entreprises d'un tout autre genre, et que pourrait aussi bien s'approprier, à l'heure présente, l'intrépide et glorieux explorateur, M. le commandant Marchand. Mais les forces de notre unique concurrent n'ont pas été à la hauteur de ses excellentes intentions, et, malgré certaines qualités, son travail a paru insuffisant. Les questions d'Égypte embarrassent nos diplomates les plus experts : il n'est pas surprenant qu'elles aient déconcerté les jeunes gens âgés de moins de trente ans, que la volonté du donateur a seuls appelés à prendre part au concours.

Les prix Falcouz n'auront pourtant de réelle valeur que s'ils provoquent, non des dissertations vagues sur des matières banales, mais des travaux originaux sur des sujets difficiles. Et, en remettant au concours la même question, la Faculté de Droit espère qu'elle

tentera plus d'un brillant lutteur : le programme qu'elle a pris soin de rédiger, et aussi les explications de M. l'Agrégé Lameire, rapporteur du concours, guideront les concurrents ; en outre un plus long espace de temps s'ouvre à leurs efforts, puisque le prix ne sera décerné qu'en 1900 ; et enfin, l'économie, que, malgré nous, il a fallu réaliser cette année, permettra soit de doubler la valeur du prix, soit de récompenser deux lauréats.

Le concours, pour la Faculté de Médecine, portait sur cette question : *Propriétés naturelles ou acquises des humeurs de l'organisme dont l'étude a été appliquée au diagnostic et au traitement des maladies microbiennes.* Et assurément il n'était pas possible de répondre plus exactement aux indications du donateur qui a expressément indiqué qu'il entendait encourager des « travaux d'actualité ». Quoi de plus actuel, et qui soit plus à l'ordre du jour, que les microbes et les maladies qu'ils engendrent ? De plus, la Faculté de médecine de Lyon, où les découvertes de Pasteur ont trouvé de si brillants continuateurs, avait le droit de penser que les leçons et les exemples de ses maîtres éminents exciteraient l'ardeur des concurrents. Son attente n'a pas été complètement déçue. Un seul mémoire a été produit, il est vrai, œuvre de collaboration de deux anciens élèves de la Faculté, aujourd'hui attachés à l'un de ses plus importants laboratoires; mais, comme l'ont déclaré les juges si compétents du concours, MM. les professeurs Gayet, Morat et Arloing, « la qualité des candidats a racheté l'insuffi-

sance du nombre » ; et ce mémoire unique, mais remarquable, où se retrouvent précisément les deux caractères essentiels de l'enseignement des Universités, d'une part l'exposition complète des données déjà acquises de la science, d'autre part la recherche originale de résultats nouveaux, a été couronné sans discussion. Un prix Falcouz est décerné à ses auteurs, MM. les Drs Paul Courmont et Joseph Nicolas.

Trois mémoires ont répondu à l'appel de la Faculté des Sciences, qui avait proposé l'*Étude géographique et géologique d'une région naturelle du Sud-Est de la France*. Un de ces mémoires a été retiré du concours par son auteur, pour devenir un beau volume de la collection des *Annales de l'Université de Lyon:* c'est *Le Vivarais* de M. Louis Bourdin. Un autre travail, ayant pour titre *La Corse*, bien qu'on y ait fait preuve de connaissances sérieuses, et qui sera, s'il est imprimé, un livre de vulgarisation, un précis géographique estimable, n'a pas semblé réunir les qualités d'une œuvre scientifique. Il en est autrement du travail consacré au *Bas-Languedoc*. Dans cet ouvrage considérable, les observations intéressantes, les faits nouveaux abondent. M. le Doyen Depéret, qui a été le rapporteur du concours, y signale des conclusions originales, auxquelles l'auteur est parvenu par de patientes investigations sur la structure profonde, sur la formation des terrains étudiés, réussissant sur certains points à clore par des constatations péremptoires les discussions interminables qui divisaient les géologues. Aussi la commission n'a-t-elle pas hésité à

recommander pour une récompense une étude où elle a trouvé une contribution de réelle valeur à la géologie de la région languedocienne, et l'Université est heureuse d'attribuer un prix Falcouz à un jeune savant qui lui appartient, à M. Roman, préparateur de géologie.

La Faculté des Lettres a été de beaucoup la plus favorisée, puisqu'elle n'a pas reçu moins de sept mémoires,— de mérites très inégaux d'ailleurs, — sur le très attrayant sujet qu'elle avait choisi : *Une étude sur un auteur dramatique du XIXe siècle.* Le champ était vaste, la liberté du choix aisée entre tant d'écrivains célèbres, dont le génie divers, passant de la fantaisie poétique la plus étincelante à l'observation réaliste la plus exacte, a su faire de la littérature dramatique de notre temps un des plus beaux joyaux de l'écrin littéraire de la France. C'est à Victor Hugo qu'est allé surtout l'hommage de nos jeunes critiques, puisque trois études lui ont été consacrées ; mais aucune n'a paru mériter d'être récompensée : — une a été écartée de prime abord, comme beaucoup trop courte et superficielle ; une autre, avec cette devise : *Et sur les bataillons d'alexandrins carrés,* trop touffue et trop abondante au contraire, mais d'une critique étroite et sans ampleur, d'un style lâché, n'a pas non plus retenu les suffrages du jury ; pas plus que celle qui voulait sans doute se recommander à l'indulgence de ses juges par son épigraphe : « *Non multis offendar maculis* », et où des taches trop nombreuses ont nui à l'impression favorable que laissent, malgré tout, les qualités d'un esprit que l'on sent distingué, fin et ingénieux.

Casimir Delavigne, qui triomphe en ce moment même sur la scène du Théâtre-Français avec une brillante reprise de son *Louis XI*, n'a pas été aussi heureux avec ses commentateurs lyonnais. Des deux mémoires qu'il a inspirés, l'un a été éliminé d'emblée pour son insuffisance notoire ; l'autre, se conformant à sa devise « Mon verre n'est pas grand, mais je bois dans mon verre », est parfois original ; il offre, dans la pensée et dans le style, quelque chose de personnel : « l'auteur boit dans son verre... » Mais aucun des développements qu'il esquisse n'est suffisamment approfondi : il a voulu faire entrer trop de choses en peu d'espace : « son verre n'est pas grand !... » On peut lui présager pourtant, d'après ce premier essai, et comme l'atteste le rapporteur de la commission, M. le Professeur Fontaine, un succès plus complet dans nos futurs concours.

Ce n'est pas l'admiration pour son héros qui fait défaut à celui de nos concurrents que M. Richepin a séduit. L'auteur du *Chemineau* ne saurait se plaindre d'un critique qui le compare tour à tour à Corneille, à Racine, et aussi, il est vrai, à M. Maurice Donnay. Mais la sincérité de l'enthousiasme ne suffit pas pour mériter un prix Falcouz ; et c'est à un septième mémoire, de beaucoup supérieur à tous les autres, que le premier rang a été attribué sans discussion.

L'œuvre dramatique de Ponsard en a fourni le texte. Et il faut bien l'avouer, au point de vue de l'actualité, le choix du sujet laissait quelque peu à désirer. Il est moins actuel assurément que ne l'eût été, par exemple, une étude sur M. Edmond Rostand, sur les causes

intrinsèques et extrinsèques de l'étourdissant succès qui a porté aux nues *Cyrano de Bergerac*. Mais le programme du concours, dans sa largeur voulue, n'interdisait nullement d'aller chercher dans la première moitié de ce siècle, pour le remettre en lumière, un poète, un peu délaissé par la critique, dont le théâtre n'avait jamais été étudié à fond ; qui fut à son heure, non sans quelque éclat, le chef de l'école du bon sens, comme on l'a appelé, le représentant consciencieux de la tradition cornélienne ; « un brave homme » au témoignage de M. Anatole France, ambitieux avant tout d'être un poète national, un inspirateur de nobles pensées ; et qui avait le rare mérite de reconnaître lui-même les défauts de sa muse un peu froide, puisqu'au plus fort de la lutte qu'il soutenait contre les novateurs du romantisme, il leur écrivait : « Vous seuls êtes vivants !... » Ne nous plaignons donc pas que l'auteur du mémoire qui a remporté le prix, M. Latreille, professeur de troisième au Lycée Ampère, ait faussé compagnie aux écrivains du jour, aux vaudevillistes à la mode, pour faire revivre la physionomie trop oubliée du rénovateur du théâtre classique. Retouché sur quelques points, ce travail de près de 300 pages, qui se distingue par l'agrément du style, non moins que par la sûreté de la critique et l'exactitude des informations, où aux idées générales s'ajoutent des détails intimes, puisés dans des correspondances inédites ; ce travail manuscrit deviendra un livre solide et agréable, qui fera honneur à son auteur et à la fondation Falcouz. Et notez cette rencontre

intéressante : c'est au Lycée de Lyon que Francisque Ponsard a achevé ses études, commencées à Vienne, sa ville natale ; il y obtenait, en 1831, le prix d'honneur de dissertation française, dans la classe de l'abbé Noirot ; et probablement, les années précédentes, des prix de version et de thème : — car il serait bien invraisemblable que Ponsard n'ait pas été un « fort en thème » ; — et aujourd'hui, c'est grâce à Ponsard, ancien élève du Lycée de Lyon, qu'un professeur du Lycée de Lyon obtient un prix Falcouz.



Vous le voyez, Messieurs, par ce compte-rendu que le Conseil de l'Université m'avait chargé de vous présenter, c'est vers des professeurs de Lyon, vers des préparateurs et des étudiants de nos Facultés que s'envolent nos premières couronnes. Nous sommes loin de nous en plaindre, tout en espérant que, dans l'avenir, mieux connus, grâce à une publicité croissante, ces concours, qui ont eu, somme toute, d'heureux débuts, verront leur clientèle s'accroître, susciteront au loin à nos clients naturels des rivaux redoutables, et étendront ainsi l'éclat et le rayonnement de l'Université Lyonnaise.



A de tout autres points de vue, pendant l'année qui vient de s'écouler et qui est en réalité la première de

sa nouvelle vie financière, l'Université de Lyon n'a rien négligé dans l'accomplissement des devoirs multiples que lui impose sa haute mission. Et elle recueille déjà de divers côtés des témoignages flatteurs, qui montrent que ses efforts ne demeurent pas inaperçus. C'est ainsi qu'à la première ligne d'un de ses récents feuilletons du journal des *Débats*, un critique de talent, M. Augustin Filon, écrivait à propos d'un de nos professeurs, — que je ne nommerai pas, ne voulant point blesser sa modestie : — « M. X... est un des maîtres les plus distingués de cette belle Université de Lyon dont l'Université de Paris est presque jalouse... » Dans un article de la *Revue de Paris*, un géographe autorisé, M. Foncin, distribuant d'une main prodigue ses éloges à la cité lyonnaise, disait : « Lyon de très bonne heure a été une capitale... Elle est aujourd'hui la première ville de la France provinciale, le cœur de la défense du Sud-Est, la métropole de toute une région industrielle, le marché universel des soieries, un second Paris, enfin, pour le déploiement de son activité intellectuelle... » S'il n'est pas téméraire de prétendre que l'Université de Lyon a son rôle dans le développement de cette activité, il n'est que juste qu'elle réclame sa part dans les louanges de M. Foncin. — J'ai bien lu aussi dans une des Revues d'éducation les plus renommées d'Amérique, dans l'*Educational Review* de New-York, un exposé très favorable des ressources et des travaux de l'Université de Lyon ; mais, comme cet exposé était traduit d'un manuscrit français, signé du nom de votre Recteur, je

reconnais volontiers que ces éloges ne comptent pas, et qu'il nous faudra attendre que quelque universitaire des États-Unis nous rende visite, — comme l'a fait cette année un universitaire de Bombay, — pour que nous obtenions un témoignage probant des sympathies et de l'estime des Américains.

Par ses progrès et par des améliorations incessantes, par la bonne gestion de sa fortune, l'Université s'attachera à retenir des sympathies dont elle est fière. En mettant à sa disposition des ressources relativement considérables, la loi du 10 juillet 1896 lui a créé de graves responsabilités. A tous les problèmes d'ordre scientifique que les Facultés ont pour mission de résoudre, notre nouveau régime financier en a ajouté d'autres, qui, pour être d'un tout autre ordre, n'en sont pas moins souvent d'une solution difficile : celui d'équilibrer notre budget ; celui de faire beaucoup de choses avec trop peu d'argent ; celui encore de procéder à un triage entre cent demandes toutes fondées, et qu'on voudrait toutes satisfaire, avec l'obligation de n'en retenir qu'une vingtaine, choisies parmi les plus urgentes. Le Conseil de l'Université s'est dévoué à ce travail dans de longues et laborieuses séances ; et, avec un louable esprit de solidarité, les représentants des quatre Facultés ont consenti aux sacrifices que leur imposait l'intérêt général de l'Université pour arriver à un partage équitable du trésor commun.

Dirons-nous que dans ce premier maniement de ses fonds propres, l'Université s'est montrée surtout économe ? Non, elle a été plutôt dépensière, — et nous

l'en félicitons, — parce qu'elle a voulu aller de l'avant. Elle a même beaucoup emprunté : plus de 600,000 francs déjà, et ce n'est pas fini. Il y a certes bien des manières d'être un emprunteur, et presque toutes mauvaises : ne convient-il pas pourtant d'en excepter les emprunteurs qui n'utilisent l'argent des autres que dans des entreprises d'une incontestable nécessité, et qui ont d'ailleurs assez de ressources personnelles pour garantir l'amortissement de leurs dettes ? Les sociétés financières qui nous ont ouvert leurs caisses nous ont montré par leur empressement qu'elles avaient confiance dans l'avenir de l'Université de Lyon, et nous les en remercions : particulièrement la *Caisse d'épargne et de prévoyance du Rhône*, qui a pensé que l'argent des économies lyonnaises ne pouvait trouver de meilleur emploi que celui d'assister des œuvres dont le développement profitera précisément à la richesse de Lyon. C'est à des entreprises de première utilité que sont destinées en effet les ressources que nous avons demandées à l'emprunt : — d'abord à un aménagement plus satisfaisant de deux importants laboratoires de la Faculté de médecine, ceux de physiologie et de médecine expérimentale ; — ensuite à l'installation définitive du Musée archéologique de la Faculté des lettres, qui n'aura pas de rival en France, et dont nous souhaitons vivement que les élèves de l'École des Beaux-Arts veuillent bien tirer parti ; — en troisième lieu, à l'organisation complète de la station de physiologie maritime de Tamaris, qui n'est pas une villa de plaisance dont l'Université se serait payé le luxe, à

l'imitation des familles riches qui ont une habitation d'hiver sur la Côte d'Azur, mais une villa d'études, un laboratoire de recherches, dont on commence à parler avec faveur dans le monde savant ; — enfin, à l'achèvement de ce grand Institut de chimie, dont nous ne voulons plus rien dire jusqu'au jour prochain de son inauguration : il justifiera au moins en partie l'appréciation d'un professeur de l'Université de Besançon, M. Genvresse, qui l'a visité récemment, et qui, dans le dernier numéro de la *Revue internationale de l'enseignement* (1), s'écriait : « L'Institut de Lyon sera splendide!... » Nous sommes plus modestes : — il sera ce qu'il devait être, non un palais, mais un atelier de science, admirablement outillé, où l'on n'a pas demandé à la rhétorique de l'architecture de répandre des fleurs inutiles, où l'on a visé à l'utile plus qu'aux vains ornements, et qui enfin, malgré le chiffre élevé de la dépense, assurera, je l'espère, à la Société lyonnaise qui a bien voulu se charger de le construire pour nous, le droit de compléter son titre et de s'appeler désormais : « La Société des logements... et des Instituts... économiques. »

L'Université n'a pas fait un moins bon usage de ses revenus ordinaires. Cette année, n'ayant pas encore à payer les intérêts des emprunts contractés, elle s'est trouvée presque riche, plus riche en tous cas qu'elle ne le sera de quelque temps. Et de sa richesse, elle a fait deux parts presque égales : l'une qu'elle a affectée à

(1) *Revue internationale de l'Enseignement*, 16 octobre 1898, p. 297.

des dépenses permanentes, définitivement inscrites à son budget, et qui a eu pour objet la création d'enseignements nouveaux, indispensables, soit pour satisfaire aux exigences des programmes, soit pour étendre le champ des études scientifiques ; — l'autre, dont, sous le poids de nos dettes, nous ne retrouverons malheureusement pas l'équivalent dans les années qui vont suivre, et qui a été employée à l'outillage des laboratoires, à des achats d'instruments, à l'installation de bibliothèques d'études. Et je n'ai pas besoin de dire qu'en votant pour 50.000 francs d'enseignements nouveaux, pour 50,000 francs encore de dépenses de laboratoires, le Conseil de l'Université n'a pas marché à l'aventure ; il n'a pas fait comme ce voyageur légendaire, qui, partant au hasard de Paris, se présentait, dit-on, au guichet de la gare de Lyon, et y demandait pour 100 francs de chemin de fer : cela le conduisait à Marseille ; arrivé à Marseille, il se rendait dans une agence maritime, et demandait encore pour 100 francs de bateau à vapeur : cela le conduisait en Corse, ou en Algérie, on ne sait !... Non, le Conseil de l'Université savait où il allait : chacune des dépenses qu'il a votées après mûr examen, avait son affectation précise ; elle répondait à un besoin urgent. Le seul regret du Conseil a été de ne pouvoir faire davantage et de laisser encore trop d'intérêts en souffrance.

Deux idées maîtresses ont d'ailleurs dirigé l'Université dans ce travail de répartition : d'abord, la conscience de ses devoirs envers l'enseignement théorique et doctrinal, dans les cadres duquel une Université

digne de ce nom ne saurait tolérer de lacune grave ; d'autre part, le sentiment non moins vif de la nécessité des enseignements pratiques, des relations qui doivent de plus en plus s'établir entre la science et les applications de la science.

C'est ainsi que. pour l'enseignement théorique, ont été créés à la Faculté de droit : des cours de droit civil approfondi, de droit civil comparé, de législation et d'économie rurales, de droit maritime, d'épigraphie juridique; — à la Faculté de médecine, un cours des maladies des oreilles, du nez et du larynx ; — à la Faculté des sciences, un cours complémentaire de géologie, un cours de psycho-physiologie, des conférences préparatoires à l'étude des hautes mathématiques ; — à la Faculté des lettres, un cours de l'histoire de l'art, complément nécessaire du Musée archéologique, des cours semestriels de diplomatique, de paléographie latine et française ; et encore, avec le concours généreux de la Société des Amis de l'Université de Lyon, d'autres conférences, de paléographie et bibliographie grecques, de bibliographie française, d'épigraphie latine, etc.

D'un autre côté, dans le domaine des applications, la Faculté de droit a demandé et obtenu l'institution d'une école de notariat. A la Faculté de médecine, on a commencé l'organisation d'un service d'hygiène, qui nous manquait, et dont nous n'avons pas à démontrer l'importance. A la Faculté des sciences, on a institué un cours de physique industrielle. Dans le même ordre d'idées, une commission a été formée pour préparer

l'établissement d'une *Section d'études coloniales,* dont le succès est certain dans une ville telle que Lyon. Et l'avenir, Messieurs, nous appellera certainement à redoubler d'efforts dans cette voie. Une évolution nécessaire est celle qui de plus en plus rapproche la science du travail industriel, commercial, agricole. Dans ce mouvement vers les applications pratiques, la France est malheureusement en retard sur les autres nations. Dans son livre *sur les Universités allemandes,* Frédéric Paulsen, le professeur de Berlin, énumère les professions qui, exigeant une rigoureuse préparation scientifique, sont devenues plus ou moins tributaires de l'enseignement des Universités : il y comprend le génie civil, le génie mécanique, les mines, l'architecture, la chimie industrielle, l'art des forestiers, l'agriculture et d'autres professions encore. Aux États-Unis, le nombre des étudiants qui, après avoir conquis le diplôme de bachelier ès arts, — l'équivalent de notre baccalauréat classique, — se vouent aux sciences appliquées et mécaniques (*engineering and applied sciences*) s'est élevé, en six ans, de 15,000 en 1890 à 24,000 en 1896 (1). En additionnant tous les élèves dont nos écoles spéciales et nos Universités dirigent les études dans le même sens, quel chiffre dérisoire de jeunes Français pourrions-nous mettre en ligne, en face de ces 24,000 Américains qu'une forte éducation technique, jointe à une culture générale, prépare pour les luttes économiques ?

(1) *Educational Review*, septembre 1898, article de M William T. Harris, *The use of higher education.*

Une autre préoccupation ne nous a pas quittés : celle de faire de l'Université de Lyon une institution qui s'incorpore à la cité et à la région, en adaptant certains de ses enseignements aux besoins locaux. Mais il est plus aisé d'avoir de bonnes intentions que de les réaliser : ainsi, nous avons le regret de constater que la question de la création nécessaire d'une chaire de l'histoire de Lyon n'a pas fait un pas. Il y a bien, sur ce sujet, un cours municipal professé avec un vif succès au Palais Saint-Pierre ; et de son côté la Faculté des lettres propose, pour le prix Falcouz de 1900, une étude sur le siège de Lyon en 1793. Mais cela ne saurait suffire, et l'histoire lyonnaise mérite d'avoir sa place à côté de nos quatre ou cinq chaires d'histoire universelle. Ce qui n'importerait pas moins, ce sont les créations de nouveaux cours de technique industrielle. Les Universités de Lille, de Rennes, de Grenoble, ont un enseignement sur les moteurs thermiques, sur les machines à vapeur : nous n'en avons pas. Pour des entreprises analogues, l'Université de Nancy a rencontré chez les particuliers un chaleureux appui ; les sommes qu'elle a recueillies pour fonder des cours sur les matières colorantes, sur l'électro-chimie, etc., ont atteint près de 300,000 francs. Et parmi les souscripteurs nous ne voyons pas figurer seulement les noms des industriels de la Lorraine : nous avons le plaisir d'y relever aussi des noms lyonnais. Partout généreux, même pour l'Université de Nancy, comment les Lyonnais ne le seraient-ils pas pour l'Université de Lyon !... Ne pouvons-nous pas d'ailleurs compter

comme toujours, surtout quand il s'agit d'enseignements d'un caractère local, sur l'aide de nos grands et puissants amis, le Conseil municipal de Lyon, le Conseil général du Rhône, la Société des Amis de l'Université, la Chambre de commerce, qui nous continuent leurs précieuses sympathies et ne cessent de les traduire par une série de bons offices. Ces jours-ci encore, la Chambre de commerce nous faisait cadeau d'un traité de médecine chinoise, rapporté par la mission lyonnaise, et qui enrichira de 40 volumes notre bibliothèque universitaire : — il ne nous manquera plus qu'un professeur de langue chinoise qui nous apprenne à le lire!...

Nous ne sommes plus au temps, Messieurs, où M. Paulsen, humiliant l'enseignement supérieur français devant l'enseignement allemand, écrivait, — il y a cinq ans de cela, en 1893, — que l'investigation scientifique ne figurait pas au programme de nos Facultés ; et où il célébrait comme un privilège exclusif des Universités allemandes la liberté des études (*Lernfreiheit*) et la liberté de l'enseignement (*Lehrfreiheit*). A ces divers points de vue, il est bien permis de dire que nous avons fait quelques progrès. En ce qui concerne la liberté des études, les cours à option de la Faculté de droit, les multiples certificats d'études supérieures de la Faculté des sciences, ont déjà brisé la rigidité des anciens programmes. La liberté de l'enseignement est entière. Et, quant aux recherches originales, les laboratoires où elles se poursuivent se multiplient partout. La mode des laboratoires est tellement en hon-

neur que l'Université de Lille vient d'en établir un pour les « sciences de l'éducation ». Nous n'en sommes pas encore là ; mais dans le domaine des sciences où l'expérimentation est tout à fait à sa place, l'Université de Lyon n'a rien à envier à aucune de ses rivales ; et nous nous sommes réjouis cette année que l'État, qui ne nous abandonne pas, ait attribué à quatre laboratoires de la Faculté de médecine une subvention extraordinaire de 17,000 francs, prise sur les fonds du pari mutuel, et qui certainement aura porté ses fruits.

Le laboratoire pour les recherches, la leçon pour l'enseignement, voilà les deux manifestations essentielles de la vie d'une Université. Et l'une ne doit pas faire tort à l'autre. A ceux qui douteraient de la nécessité de maintenir et de fortifier l'enseignement oral, et qui seraient tentés de rééditer cette plaisanterie « que les professeurs des Facultés sont seuls à ignorer la découverte de l'imprimerie, puisqu'ils continuent à enseigner ce que tout aussi bien les étudiants pourraient apprendre dans des livres bien faits », — je répondrai, en les engageant à lire les belles pages où M. Paulsen a supérieurement démontré la puissance de l'action qu'exerce sur l'étudiant la parole du maître. — « Qui veut apprendre, dit Aristote, doit commencer par croire : » croire, c'est-à-dire avoir foi dans la science. Et cette croyance, cette foi, qui se propage surtout de personne à personne, par une sorte de contagion morale, ce n'est pas le livre qui peut la communiquer surtout : le livre, chose inerte et froide, dans son texte

figé, qui n'a rien de la liberté de mouvement propre à la parole; qui se laisse manier, mais qui ne répond, qui ne livre ses secrets que si on l'interroge, si on le violente par un effort d'attention: — non, c'est le professeur, vivant et agissant, qu'on voit et qu'on entend, qui frappe déjà l'esprit par sa présence réelle, — car il est le témoin, le garant de ce que vaut la science, à laquelle il a donné parfois toute une vie de dévouement; — le professeur qui va au-devant de la pensée de ses élèves, qui les conduit par la main au milieu de toutes les difficultés de l'étude, qui, enfin, les entraîne et les subjugue par l'autorité de sa personne, et aussi par ce qu'il y a d'action impérieuse ou de pénétration insinuante dans la parole vivante. Je ne sais si dans le travail industriel la machine est destinée à remplacer un jour l'ouvrier: mais dans le travail intellectuel, on ne verra jamais le livre réussir à rendre le maître inutile.

Les Universités n'ont donc rien à redouter, Messieurs, des orages de l'avenir. Le XX[e] siècle les trouvera fortement assises sur leurs bases indestructibles, propagatrices de vérités acquises, chercheuses de vérités nouvelles; fondées à la fois sur l'intérêt de la Société et sur l'honneur de la civilisation; de plus en plus accréditées dans l'estime publique; plus proches du cœur de la nation, à mesure que sera plus éclatante la démonstration des services qu'elles rendent à la collectivité. Les Allemands (M. Paulsen), et les Américains (M. Harris) disent volontiers de leurs hommes d'Université qu'ils sont « les guides intellectuels » et

« les conseillers moraux » *(the spiritual monitors)* de la nation. Belle et noble ambition assurément, qui ne doit pas être interdite aux hommes des Universités françaises. Et la meilleure manière de la réaliser, c'est peut-être de ne pas y prétendre, je veux dire de s'en tenir au seul accomplissement des tâches régulières qui incombent au professeur et au savant. Oui, sans descendre de sa chaire d'où tombent des paroles saines, vraies, parfois éloquentes, toujours sincères, des définitions plus exactes de ce qui est le droit, de ce qui est la justice ; sans sortir du laboratoire, sans quitter l'atelier des travaux pratiques et la salle des conférences, où se forment des milliers de jeunes gens, qui s'y équipent le mieux possible avant de s'engager dans la plupart des professions libérales, et d'où s'échappent aussi des découvertes qui renouvellent, qui révolutionnent les arts et les industries ; — les professeurs d'Université, rien qu'en s'appliquant à leurs fonctions, jouent naturellement un rôle social : ils deviennent des agents de progrès, les instruments du bien-être, du bonheur de leurs concitoyens, et aussi de la moralité publique : ils ne guident pas, sans doute, ils ne conseillent pas la société d'aujourd'hui, mais ils préparent celle de demain, puisqu'ils éclairent la jeunesse, l'élite de la jeunesse, qui tient en partie dans ses mains l'avenir du pays, puisqu'ils la moralisent en même temps qu'il l'éclairent ; s'il est vrai qu'on apprenne à bien vivre à ceux auxquels on enseigne à bien penser ; s'il est vrai encore que l'effort scientifique ne doit pas profiter à la seule science, et

qu'enfin, selon les vues d'un grand éducateur américain (M. Harris), « le but suprême des Universités est de transformer la science en sagesse »!

Après le discours de M. le Recteur, les Doyens des Facultés de Droit, de Médecine, des Sciences et des Lettres ont successivement, sur l'invitation de M. le Recteur, proclamé les noms des étudiants qui ont obtenu des prix dans les concours ou qui se sont signalés par leurs succès dans les examens.

A l'appel de leurs noms, les lauréats des concours sont venus recevoir leurs médailles des mains de M. le Recteur.

La séance a été levée à quatre heures.

LES ANNALES DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Je crois que notre génération disparaîtra, et d'autres sans doute encore, avant que le préjugé que certains Parisiens entretiennent complaisamment contre la province ait disparu du monde savant. Il est entendu qu'à de très rares exceptions près, on travaille peu et mal hors des murs de la capitale. Les Universités provinciales sont une tentative généreuse des pouvoirs publics. Mais leur œuvre est de peu de poids dans la science et dans l'érudition, et pour faire quelque chose de bon, il nous faut les conseils obligeants et protecteurs de ceux qui, du fait de leur résidence, font seuls autorité.

La *Revue internationale de l'Enseignement* a largement travaillé à déraciner ce préjugé si vivace. Mais malgré tout il y reparaît parfois. Je n'en veux comme exemple que l'article de M. Lot sur les publications des Universités de province. L'auteur est un érudit digne de la plus haute estime. Il est plutôt bienveillant. De plus il est à même d'être bien informé et il aime à s'informer avec précision. Eh bien! quoi qu'il fasse, dans son article, dont les derniers renseignements datent du reste de 1897, il a contre les travaux universitaires des idées préconçues; il en a fait l'inventaire bibliographique avec une exactitude toute extérieure et avec le parti-pris, inconscient peut-être, mais manifeste, de critiquer et de montrer qu'il faut ou qu'il fallait faire autrement.

Voici un cas que personne, je crois, ne connaît mieux que moi : c'est celui des *Annales de l'Université de Lyon*, auxquelles M. Lot n'a donné que trois ou quatre lignes assez dédaigneuses (1). La

(1) « Depuis 1891 l'Université a pour organe commun les *Annales de l'Univer-* « *sité de Lyon* (30 fasc. parus jusqu'en 1896). Cette *entreprise* sert surtout à « publier les thèses de doctorat des maîtres de conférences des Facultés des « Lettres et des Sciences.

« La Faculté des Lettres a eu la première son organe spécial, sous le titre « d'*Annuaire*, de 1883 à 1885 (Paris, Leroux, 3 vol. in-8). Depuis il est fondu « avec la publication précédente. La Faculté n'y a pas gagné, car les travaux « d'étudiants en lettres qui trouvaient place dans la Bibliothèque ont cessé « depuis sa transformation. »

Faculté des Lettres avait donné dans sa *Bibliothèque* l'exemple d'une publication universitaire destinée, non comme les *Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux* à des articles, mais à des travaux étendus publiés isolément ou réunis sous forme de volumes de mélanges. Cet exemple a tenté l'Université tout entière. De là est née en 1891 la collection des *Annales de l'Université* ouverte à tous les genres de travaux, publiée à l'aide de subventions de l'État et des Amis de l'Université. Le nom, je l'avoue, laisse à désirer : *Travaux* conviendrait mieux qu'*Annales*. Quoi qu'il en soit, et nous tenons à l'affirmer, nous avons été les premiers, parmi les Universités de France, à tenter cet effort. M. Lot qualifie notre publication d'*entreprise*. J'ai peur que le mot, qu'il n'applique qu'à nous, n'ait sous sa plume un sens peu gracieux. Je le reprends cependant : il y avait une certaine témérité à entreprendre ce que nous avons entrepris. On pouvait craindre de rester en route, de se trouver à court de travaux sérieux, d'être obligé d'accepter des élucubrations tout à fait inférieures. Grâce au caractère *entreprenant* de notre Université lyonnaise, nous sommes allés cependant de l'avant. Aidés au début par M. Georges Masson, nous avons publié, nous publions encore, nous publierons de plus en plus. Qu'on juge si le passé ne justifie pas notre satisfaction et nos espérances.

Commencée depuis sept années avec des ressources modiques (1), notre collection comprend aujourd'hui 38 volumes parus (30, dit M. Lot), et un volume tout prêt; on peut donc dire 39 volumes. Ce chiffre est respectable. Le format est grand in-8°. Ces 38 volumes représentent un total de plus de 9,600 pages, soit en moyenne 246 pages par volume et renferment 215 planches hors texte. Dans cet ensemble on distingue : 2 ouvrages de droit, 2 de philosophie, 3 d'histoire, 1 de littérature française, 1 de littérature étrangère, 3 de philologie orientale, 2 de mathématiques, 2 d'astronomie, 2 de physique, 2 de chimie, 7 de physiologie et de zoologie, 4 de botanique, 3 de médecine, 3 de géologie, 1 de géographie. C'est donc l'image exacte de l'activité scientifique de notre centre universitaire et cette activité on ne pouvait la désirer plus constante.

M. Lot fait à cette publication une critique contestable : elle est destinée *surtout*, dit-il, à publier des thèses. C'est inexact et d'une inexactitude tant soit peu perfide : en fait il n'y a sur 39 volumes que 17 thèses, pas la moitié, et le nombre des thèses tend d'année en

(1) Nos subventions montent à 8,000 fr.; avec le produit des ventes, nous disposons maintenant de 10,000 fr. par an.

année à diminuer. Parmi ces 39 volumes, 12 sont l'œuvre de titulaires, les autres de maîtres de conférences, d'agrégés, de chefs de travaux et d'étudiants. Et encore faut-il s'entendre sur le genre de thèses que nous publions : notre collection renferme 5 thèses de doctorat ès lettres et 12 thèses de doctorat ès sciences. Nous n'avons encore publié aucune thèse de doctorat en droit ni en médecine. Nous n'avons pas du reste décidé que ce genre de travaux seraient exclus. Mais nous n'accordons l'impression que sur l'examen consciencieux, approfondi de la valeur scientifique de l'ouvrage. Au reste nous voudrions avoir beaucoup d'ouvrages tels que certaines thèses : ainsi parmi les dernières thèses publiées, celle de M. Hannequin, *Essai sur l'hypothèse des atomes*, a tout de suite classé son auteur parmi nos meilleurs métaphysiciens français; elle est aujourd'hui épuisée et une seconde édition en sera bientôt faite. La thèse de M. Legouis : *La Jeunesse de W. Wordsworth*, a été dans l'année même traduite en anglais et publiée avec succès en Angleterre et en Amérique. Dans l'ordre des sciences, les trois ouvrages de géologie sont bien des thèses, mais ce sont avant tout les premiers morceaux d'une exploration géologique et paléontologique du sud-est de la France, entreprise sous la direction de M. Depéret, doyen de la Faculté des Sciences, que les géologues de France et de l'étranger connaissent mieux sans doute que M. Lot.

A en croire encore M. Lot, les étudiants de la Faculté des Lettres qui ont publié des mémoires dans la *Bibliothèque* de cette Faculté, auraient beaucoup perdu à la création des *Annales*. Voilà encore qui est inexact : les *Annales* sont ouvertes aux travaux remarquables des élèves de toutes les Facultés. Bien plus même, au moment où paraissait cette appréciation peu obligeante, était mis en vente un volume d'un étudiant de notre Faculté, M. Bourdin, intitulé : *Le Vivarais, étude de géographie régionale*.

Une critique générale est adressée aux publications universitaires du genre de nos *Annales*: elles sont, dit-on, trop compréhensives; on y trouve de tout; elles ne sont pas en harmonie avec les exigences de la science et de la bibliographie modernes. Il est vrai que nous avons voulu avant tout créer quelque chose qui prouvât notre union, notre travail à tous. Mais d'autre part, on peut répondre à l'objection que les collections les plus réputées présentent plus ou moins cet inconvénient et que la valeur et la portée des ouvrages y remédient aisément. La *Bibliothèque de l'École des Hautes Études*, où M. Lot a publié un livre excellent, comprend des ouvrages extrêmement divers sur les objets, les pays, les époques les plus variés. Les publications

des Académies de Berlin, de Vienne, de Munich, etc., sont ouvertes à toutes les sciences. Il est vrai qu'on y trouve des divisions méthodiques. Nous songeons à en créer dans nos *Annales*. Et puis nous avons depuis un an porté déjà en grande partie remède à cet inconvénient par l'organisation de notre publicité. Tous nos ouvrages publiés isolément, imprimés à Lyon, sont confiés à des éditeurs spécialistes de Paris qui nous prêtent leur notoriété et leurs moyens d'action, annonces, catalogues, etc., pour faire parvenir nos publications à qui de droit (1). Désormais si on ne connaît pas nos *Annales*, c'est qu'on ne voudra pas les connaître.

Toutes ces petites querelles nous ont fait faire une fois de plus une constatation attristante, mais bien française : c'est hors de l'Université, hors de France surtout que nous avons rencontré l'accueil le plus gracieux, le plus empressé. Hors de chez nous on nous a déjà rendu toute justice. On n'est pas prophète dans son pays. Quand nous en serons à notre centième volume, peut-être voudra-t-on s'apercevoir à Paris que nous avons fait œuvre solide et féconde. J'espère voir ce phénomène de décentralisation.

Voici, comme dernier argument en faveur de cette cause que j'ai tenu à défendre avec toute la précision possible, la liste complète de nos publications dans les *Annales de l'Université de Lyon*.

1. F. Brunot : *La doctrine de Malherbe d'après son commentaire sur Desportes*, avec cinq planches hors texte, 1891, 607 pages.
2. E. Bataillon : *Recherches anatomiques et expérimentales sur la métamorphose des Amphibiens anoures*, avec six planches hors texte, 1891, 123 p.
3. R. Dubois : *Anatomie et physiologie comparée de la Pholade dactyle*, avec soixante-huit figures dans le texte et quinze planches hors texte, 1892, 167 p.
4. E. Couvreur : *Sur le pneumogastrique des Oiseaux*, avec graphiques dans le texte et trois planches hors texte, 1892, 104 p.
5. Mlle Mayoux : *Recherches sur la valeur morphologique des appendices superstaminaux de la fleur des aristoloches*, avec trois planches hors texte, 1892, 58 p.
6. L. Autonne : *Sur la théorie des équations différentielles du premier ordre et du premier degré*, 1892, 120 p.
7. F. Gonnessiat : *Recherches sur l'équation personnelle dans cinq observations astronomiques de passage*, 1892, 167 p.
8. E. Bourgeois : *Lettres intimes d'Alberoni adressées au comte de Rocca, ministre des finances du duc de Parme, avec un portrait et deux fac-simile*, 1893, 705 p.

(1) Ce sont MM. Félix Alcan, J.-B. Baillière, Gauthier-Villars, E. Leroux et Alphonse Picard.

9. E. Jullien : *Le fondateur de Lyon, Histoire de L. Munatius Plancus*, avec une planche hors texte, 1892, 217 p.
10. S. Arloing, A. Rodet, J. Courmont : *Recherches expérimentales sur les proprietés attribuées à la tuberculine de Koch*, avec quatre planches hors texte, 1892, 99 p.
11. P. Parmentier : *Histoire comparée des Ébénacées, dans ses rapports avec la morphologie et l'histoire généalogique de ces plantes*, avec quatre planches hors texte, 1892, 155 p.
12. A. Riche : *Étude stratigraphique sur le Jurassique inférieur du Jura méridional*, avec deux planches hors texte, 1893, 396 p.
13. Mlle Mayoux : *Recherches sur la production et la localisation du tannin chez les fruits comestibles fournis par la famille des Pomacées*, avec deux planches hors texte, 1894, 40 p.
14. A. Hannequin : *Essai critique sur l'hypothèse des Atomes dans la science contemporaine*, 1895, 420 p.
15. Thamin : *Saint Ambroise et la morale chrétienne au IVe siècle*, 1895, 492 p.
16. Lortet et Vialleton : *Étude sur la Bilharzia haematobia et la bilharziose*, avec huit planches hors texte, 1894, 115 p.
17. E. Barral : *Recherches sur quelques dérivés surchlorés du phénol et du benzène*, 1895, 128 p.
18. A. Waddington : *La République des Provinces-Unies, la France et les Pays-Bas espagnols de 1630 a 1650*, t. I (1630-1642), 1895, 446 p.
19. P. Regnaud : *Phonétique comparée du sanscrit et du zend*, 1895, 130 p.
20. L. Autonne : *Sur la représentation des courbes gauches algébriques*, 1896, 37 p.
21. C. Appleton : *Histoire de la compensation en droit romain*, 1895, 564 p.
22. E. Legouis : *La jeunesse de William Wordsworth, 1770-1798, étude sur le prélude*, 1896, 495 p.
23. R. Gérard : *La botanique à Lyon avant la Révolution et l'histoire du jardin botanique municipal de cette ville*, avec figures dans le texte et une planche hors texte, 1896, 96 p.
24. C. Renel : *L'évolution d'un mythe, Açvins et Dioscures*, 1896, 301 p.
25. R. Dubois : *Étude sur le mécanisme de la thermogenèse et du sommeil chez les Mammifères. Physiologie comparée de la Marmotte*, avec cent dix-neuf figures et cent vingt-cinq planches hors texte, 1896, 268 et LXX p.
26. R. Koehler : *Résultats scientifiques de la campagne du* Caudan *dans le golfe de Gascogne (août-septembre 1895)*, trois fascicules, avec trente-neuf planches hors texte, 1896, 741 p.
27. H. Douxami : *Études sur les terrains tertiaires du Dauphiné, de la Savoie et de la Suisse occidentale*, avec six planches hors texte, 1896, 317 p.
28. J. Soum : *Recherches physiologiques sur l'appareil respiratoire des Oiseaux*, 1896, 126 p.
29. H. Rigollot : *Recherches expérimentales sur quelques actinomètres électrochimiques*, 1897, 138 p.
30. L. Rousset : *Synthèses d'aldéhydes et d'acétones dans la série du naphtalène au moyen du chlorure d'aluminium*, 1897, 89 p.
31. A. Waddington : *La République des Provinces-Unies, la France et les Pays-Bas espagnols de 1630 à 1650*, t. II (1642-1650), avec une carte, 1897, 435 p.
32. L. Houllevigue : *Sur le résidu électrique des condensateurs*, 1897, 41 p.

33. C. Regaud et F. Barjon : *Anatomie pathologique du système lymphatique (réseaux, canaux, ganglions) dans la sphère des néoplasmes malins*, avec quatre planches hors texte, 1897, 103 p.
34. F. Roman : *Recherches stratigraphiques et paléontologiques dans le Bas-Languedoc*, avec neuf planches hors texte, 345 p.
35. G. Le Cadet : *Étude sur le champ électrique de l'atmosphère*, avec dix planches 1898, 199 p.
36. R. Gonnard : *Caractères généraux de la loi de 1884 sur les syndicats professionnels ; justification de cette loi : réformes possibles*, 1898, 47 p.
37. Bourdin : *Le Vivarais, essai de géographie régionale*, 1898, 263 p.
38. P. Regnaud : *Études védiques et post-védiques*, 1898, 219 p.

SOUS PRESSE

Caullery et Mesnil : *Les formes épitoques et l'évolution des Cirratuliens.*
Grosset : *Bharatiya Nâtya Çâstram, traité sur l'Art dramatique des Hindous* en trente-six l., texte sanskrit, t. I.
Roman : *Note sur la Faune de l'Éocène moyen lacustre*, avec planches hors texte.
Bardot : *La question des villes impériales d'Alsace.*

Novembre 1898.

A. Coville. (1)

(1) La *Revue Internationale de l'Enseignement supérieur* a déjà très gracieusement rectifié les erreurs de son collaborateur. M. Émile Bourgeois, ancien professeur d'histoire a la Faculté des Lettres, actuellement maître de conférences a l'École Normale Supérieure, qui a montré, pendant son séjour à Lyon, tant d'activité pour le développement de notre Université, a continué à lui porter un intérêt toujours en éveil. Il a, sans tarder, rétabli les faits, par une lettre que la *Revue Internationale* a publiée dans un de ses derniers numéros. Il nous en avait envoyé les épreuves et nous l'aurions insérée dans le *Bulletin*, si M. Coville, actuellement secrétaire des *Annales*, n'avait pris lui-même leur défense. Nous croyons être l'interprète de tous en exprimant à M. Bourgeois de vifs remerciements pour son intervention.

N. D. L. R.

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

SÉANCE DU 7 JUILLET 1898

Présidence de M. le Recteur

Absents : MM. Clédat, André et Hannequin.

M. le Recteur annonce au Conseil la nomination de deux nouveaux agrégés à la Faculté de Médecine, M. Bordier (physique) et M. Sambuc (chimie) ; l'admission à la retraite, sur sa demande, de M. Becq (Jacques-Célestin), secrétaire des Facultés de Droit et des Lettres, et la nomination de M. Becq (Joseph-Marie-Raymond), aux mêmes fonctions.

Sur la proposition de M. le Recteur, le Conseil remercie M. Chantre de l'hommage qu'il a bien voulu faire à l'Université de son bel ouvrage *Missions en Cappadoce*.

M. le Recteur donne lecture d'une circulaire de M. le Ministre relative à la célébration du Centenaire de la naissance de Michelet. Les Facultés vaqueront, à cette occasion, l'après-midi du 13 juillet.

Le Conseil, conformément à l'avis du Comité des *Annales*, autorise la publication dans ce recueil d'un mémoire de M. Caullery : *Les formes épitoques et l'évolution des Cirratuliens*. Dépense prévue : 1,750 francs.

Il reçoit communication des rapports de MM. les Doyens sur les dispenses du droit d'inscription pendant l'année scolaire 1897-98.

Il vote un crédit de 300 francs pour le paiement du sceau de l'Université.

Le Conseil présente à la nomination de M. le Recteur la liste des professeurs, agrégés, chefs de travaux, etc., qui seront chargés, pendant la prochaine année scolaire, des enseignements à la charge du budget de l'Université, savoir :

FACULTÉ DE DROIT

Médecine légale : M. LACASSAGNE, professeur de médecine légale à la Faculté de Médecine.

Droit maritime : M COHENDY, professeur.

Épigraphie juridique : M. Appleton, professeur.
Épigraphie juridique : M. Audibert, professeur.

Doctorat, Sciences juridiques

Droit civil approfondi : M. Mabire, professeur.
Droit civil comparé : M. Lambert, agrégé.
Droit administratif (juridiction et contentieux) ; M. J. Appleton, agrégé.

Doctorat, Sciences politiques et économiques

Législation et économie rurales : M. Souchon, professeur.

École de notariat

Cours de législation notariale : M. Cohendy, professeur.
Cours d'enregistrement : M. Garraud, professeur.
Cours de droit civil et commercial appliqué au notariat : M. Pic, professeur.
Cours de droit civil et commercial appliqué au notariat : M. Flurer, professeur.

FACULTÉ DE MÉDECINE

Maladies des oreilles, du larynx et du nez : M. Lannois, agrégé libre.

FACULTÉ DES SCIENCES

Mathématiques spéciales : M. Flamme, professeur.
Mathématiques spéciales : M. Vessiot, professeur.
Physiologie : M. Couvreur, docteur ès sciences.
Physique industrielle : M. Rigollot, docteur ès sciences.
Géologie : M. Riche, docteur ès sciences.

FACULTÉ DES LETTRES

Histoire de l'art : M. Lechat, agrégé des lettres.
Paléographie latine et française : M. Clédat, professeur.
Psychologie : M. Bertrand, professeur.
Logique : M. Hannequin, professeur.
Anglais : M. Legouis, professeur.
Diplomatique : M. Coville, professeur.
Paléographie grecque : M. Allègre, professeur.
Épigraphie latine : M. Jullien, professeur.
Bibliographie française : M. Texte, professeur.
Histoire ancienne : M. Holleaux, chargé de cours.

Le Conseil, sur la demande de M. le doyen Depéret, décide que deux nouveaux enseignements — Physique mathématique, Électricité

industrielle — seront donnés pendant l'année scolaire 1898-1899 aux frais de l'Université. Ces enseignements seront confiés : le premier, à M. Liénard, le second à M. Busquet. Une indemnité de 1.000 francs, prélevée sur les excédents de recettes du présent exercice, sera attribuée à chacun de ces professeurs.

Sur les mêmes reliquats, le service de botanique recevra, à titre de frais de cours, une somme de 1.000 francs, destinée à subventionner les recherches de M. Sauvageau, en Espagne.

Le service de géologie recevra, de même, une somme de 300 francs, destinée à M. Douxami.

M. le doyen Caillemer fait connaître que la Faculté de Droit remettra au concours pour le prix Falcouz le sujet donné la première fois, le prix n'ayant pas été décerné.

Le Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

Séance du 22 juillet 1898

Présidence de M. le Recteur

Absents : MM. Lortet, Flurer, Barbier et Hannequin.

M. le Recteur communique au Conseil une lettre de M. le Maire, annonçant que les trottoirs de l'Institut chimique seront établis aux frais de la Ville.

Il donne lecture d'un testament par lequel M. Riboud lègue à la Faculté de Médecine une somme de 50.000 francs pour la fondation d'un prix quinquennal à décerner à un savant de Lyon ou de la région qui par ses travaux, ses découvertes ou son enseignement, aura contribué aux progrès de l'hygiène ou des sciences médicales ayant pour but la protection de l'enfance.

M. le Recteur expose la situation financière de l'Université, qui est des plus satisfaisantes : le chiffre des recettes provenant des droits d'inscription, de bibliothèque et de travaux pratiques s'élevait au 30 juin à 154.232 fr. 50 ; il couvre dès à présent le chiffre des dépenses à la charge du budget universitaire pour le présent exercice.

Le Conseil prend connaissance des rapports des Facultés sur les résultats des premiers concours pour les prix biennaux « Étienne Falcouz » et en adopte les conclusions qui sont les suivantes :

Faculté de Droit. — Un seul mémoire a été produit ; le prix ne sera pas décerné cette année. La Faculté remet au concours le sujet proposé : « De la condition internationale de l'Égypte depuis l'occupation anglaise ».

Faculté de Médecine. — Le mémoire unique présenté au concours et qui est dû à la collaboration de MM. les Drs Nicolas, chef des travaux, et Paul Courmont, chef de clinique, a paru digne d'être couronné. Le sujet traité est celui qu'avait donné la Faculté : « Principales propriétés, naturelles ou acquises, des humeurs de l'organisme utilisées récemment dans le diagnostic et la thérapeutique des maladies microbiennes ».

Faculté des Sciences. — Sujet proposé : « Description géographique et géologique d'une région naturelle du Sud-Est de la France ». Trois mémoires ont été présentés ; un a été retiré par son auteur. Le prix est décerné à M. Roman, docteur ès sciences, préparateur à la Faculté, pour son travail intitulé : « Recherches stratigraphiques et paléontologiques dans le Bas-Languedoc ».

Faculté des Lettres. — Sujet du concours : « Étudier un poète dramatique français du XIXe siècle ». Sept mémoires ont été envoyés. Le prix est décerné à M. Latreille, professeur au Lycée Ampère, pour son étude sur F. Ponsard.

Les Facultés de Médecine, des Sciences et des Lettres sont invités à choisir des sujets pour le concours de 1900.

Sur l'avis conforme de la Faculté de Médecine, le Conseil autorise la continuation du cours libre de pathologie et thérapeutique bucco-dentaire professé par M. le Dr Tellier à la dite Faculté.

M. Renaut, professeur à la Faculté de Médecine, est désigné pour prononcer le discours d'usage à la prochaine séance de rentrée de l'Université.

M. le Recteur soumet au Conseil une demande de la Faculté de Médecine tendant à la création, sur les fonds de l'Université, de deux cours complémentaires : cours des maladies des voies urinaires, cours d'anatomie topographique.

La question de cette création, qui entraînerait une dépense supplémentaire de 1.500 fr., est renvoyée à l'époque où l'on discutera le budget de 1899.

Sur la proposition de M. Lacassagne, le Conseil vote des félicitations à M. Teissier, professeur à la Faculté de Médecine, à l'occasion de sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur, que la Faculté et l'Université tout entière ont accueillie avec la plus vive satisfaction.

Le Conseil s'ajourne à la fin d'octobre.

Le Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ

LE CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Vu l'article 15 du décret du 21 juillet 1897, ainsi conçu :

« En dehors des grades établis par l'État, les Universités peuvent instituer des titres d'ordre exclusivement scientifique.

« Ces titres ne confèrent aucun des droits et privilèges attachés aux grades par les lois et règlements, et ne peuvent, en aucun cas, être déclarés équivalents aux grades.

« Les études et les examens qui en déterminent la collation sont l'objet d'un règlement délibéré par le Conseil de l'Université et soumis à la Section permanente du Conseil supérieur de l'Instruction publique.

« Les diplômes sont délivrés, au nom de l'Université, par le Président du Conseil, en des formes différentes des formes adoptées pour les diplômes délivrés par le gouvernement ; »

Délibère :

I. — *Dispositions générales*

Article premier. — Il est institué un doctorat de l'Université de Lyon.

Art. 2. — Les aspirants à ce titre doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté dont ils veulent suivre les études et produire, avec leur acte de naissance, les diplômes, certificats ou titres indiqués plus loin.

Art. 3. — Ils sont soumis au régime scolaire et disciplinaire de l'Université.

Art. 4. — Les épreuves pour l'obtention du diplôme sont publiques.

Le jury se compose de trois membres au moins.

Le diplôme est signé par les membres du jury et par le doyen de la Faculté devant laquelle auront eu lieu les épreuves.

Il est délivré sous le sceau et au nom de l'Université de Lyon par le président du Conseil de l'Université.

II. — *Dispositions particulières*

Art. 5. — A la *Faculté des lettres*, les aspirants français ou étrangers devront présenter, en vue de leur inscription, le diplôme de licencié ès lettres, ou, à défaut, des attestations d'études ou titres scientifiques dont la Faculté appréciera la valeur.

La durée de la scolarité est de quatre semestres au moins. Elle peut être accomplie pour moitié dans une autre Université française, après autorisation de la Faculté. La durée peut en être abrégée par décision de la Faculté.

Les épreuves comprennent : 1° la soutenance d'une thèse, écrite en français ou en latin; 2° des interrogations sur des questions choisies par le candidat et agréées par la Faculté.

La thèse devra être imprimée pour la soutenance.

Art. 6. — A la *Faculté des sciences*, les aspirants doivent produire en vue de leur inscription :

Soit un ou plusieurs certificats d'études supérieures obtenus devant une Faculté des sciences;

Soit des diplômes ou titres scientifiques obtenus en France ou à l'étranger;

Soit des travaux scientifiques.

La Faculté se réserve de statuer dans chaque cas sur la valeur des diplômes, titres ou travaux produits par le candidat.

La durée de la scolarité est d'un an; la Faculté se réserve d'accorder des dispenses dans des cas particuliers.

Les épreuves comprennent: 1° La soutenance d'une thèse contenant des recherches personnelles; 2° des épreuves pratiques et orales proposées d'avance par la Faculté sur la science qui fait l'objet de cette thèse.

Le diplôme délivré portera la mention de l'ordre d'études auquel l'examen correspond. Ces mentions sont celles des certificats d'études supérieures délivrés par la Faculté.

ART. 7. — A la *Faculté mixte de médecine et de pharmacie*, le diplôme est délivré, dans l'ordre de la médecine, aux étudiants étrangers qui ont obtenu de faire leurs études médicales en France avec dispense du grade de bachelier et qui, après la scolarité et les examens prévus par le décret du 31 juillet 1893, ont soutenu leur thèse devant la Faculté de Lyon.

Dans l'ordre de la pharmacie, les aspirants devront justifier du diplôme supérieur de pharmacien de 1re classe, avoir accompli une 4e année d'études à la Faculté de Lyon, soit avant, soit après l'obtention de ce diplôme, et soutenir une thèse contenant des recherches personnelles.

La thèse présentée pour le diplôme supérieur de pharmacien ne sera pas admise pour le doctorat.

ART. 8. — Le présent règlement sera mis à exécution à dater du 1er novembre 1898.

Délibéré à Lyon, les 2 et 16 juin 1898.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

La délibération ci-dessus a été approuvée par Monsieur le Ministre, le 20 octobre 1898.

INSTITUTION d'un diplôme d'études psycho-physiologiques à la Faculté des Sciences de l'Université de Lyon.

LE CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Vu l'article 15 du décret du 21 juillet 1897, ainsi conçu :

« En dehors des grades établis par l'État, les Universités peuvent instituer des titres d'ordre exclusivement scientifique.

« Ces titres ne confèrent aucun des droits et privilèges attachés aux grades par les lois et règlements, et ne peuvent, en aucun cas, être déclarés équivalents aux grades.

« Les études et les examens qui en déterminent la collation sont l'objet d'un règlement délibéré par le Conseil de l'Université et soumis à la Section permanente du Conseil Supérieur de l'Instruction publique.

« Les diplômes sont délivrés, au nom de l'Université, par le président du Conseil, en des formes différentes des formes adoptées pour les diplômes délivrés par le Gouvernement ; »

Délibère :

Un diplôme d'études psycho-physiologiques est institué à la Faculté des Sciences de l'Université de Lyon.

Les aspirants à ce diplôme doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté et produire, avec leur acte de naissance, une note indiquant leurs études antérieures.

Ils suivent une série complète des leçons que comprend chaque année le cours de psycho-physiologie et prennent part aux travaux pratiques de cet enseignement.

Ils subissent, à la fin du cours, devant un jury composé de trois examinateurs, un examen comprenant : *la discussion d'un mémoire sur un sujet donné à l'avance, une épreuve pratique, et des interrogations sur les sujets traités par le professeur.*

Le diplôme est délivré dans les formes prescrites pour le doctorat de l'Université.

Le présent règlement sera appliqué à partir de l'année scolaire 1898-1899.

Délibéré à Lyon, le 16 juin 1898.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

La délibération ci-dessus a été approuvée par Monsieur le Ministre, le 28 juillet 1898.

Séance du 28 octobre 1898

Présidence de M. le Recteur

Absents : MM. Lortet, Mabire, Lacassagne, Hugounenq, Regnaud et Hannequin.

Le Conseil vote des félicitations à M. Cohendy, promu chevalier de la Légion d'honneur.

M. le Recteur fait connaître les distinctions honorifiques conférées à divers membres de l'Université, à l'occasion du 14 juillet. Ont été

nommés : officiers de l'Instruction publique, MM. Bartin, Florence, Vignon, Legrand et Gonnessiat ; officiers d'Académie, MM. Rollet, Rochet, Barral, Caullery, Cartan et Nicaud.

M. le Recteur signale l'admission à la retraite de M. Mabire, atteint par la limite d'âge, et se fait l'interprète des regrets du Conseil.

Il mentionne ensuite un certain nombre de mutations survenues pendant les vacances et qui intéressent l'Université : départ de M. Souchon, appelé à la Faculté de droit de Paris ; de M. Sauvageau, nommé à la Faculté des sciences de Dijon et remplacé à Lyon par M. Ray ; de M. Durand, délégué dans les fonctions de maître de conférences à l'École normale supérieure : transfert de M. Bartin de la chaire de procédure civile à la chaire de droit civil laissée vacante par M. Mabire ; nomination de M. Chabot au titre de professeur adjoint ; délégation de M. Guernier comme chargé de cours à la Faculté de droit.

M. le Recteur communique plusieurs lettres ou documents :

Lettre de M. le Préfet du Rhône, faisant connaître qu'une somme de 75,000 francs serait nécessaire pour exécuter le pavage en bois réclamé par le Conseil aux abords des Facultés ; la question pourra être utilement reprise à l'époque où l'on construira le pont de l'Université.

Approbation donnée par M. le Ministre à la délibération par laquelle le Conseil a institué un doctorat de l'Université et un diplôme d'études psycho-physiologiques ; la question du droit de diplôme est réservée.

Dépêche ministérielle, relative au droit d'immatriculation et au droit de bibliothèque : M. le Ministre fait connaître, d'une part, que les membres de l'enseignement secondaire et de l'enseignement primaire, ainsi que les lauréats des concours de 3e année à la Faculté de droit, sont assujettis au droit d'immatriculation ; d'autre part, que l'étudiant qui a pris une inscription au commencement d'une année scolaire, se trouvant par le fait immatriculé d'office, conserve, pendant toute l'année, le droit de fréquenter la bibliothèque.

L'ordre du jour appelle la question du règlement des dépenses relatives à l'achèvement du laboratoire de Tamaris, dépenses qui doivent être soldées dans les premiers jours de janvier 1899 et pour lesquelles il reste à trouver 31,500 francs.

Le Conseil examine successivement les solutions qui lui sont proposées, prélèvement sur les excédents de recettes, prélèvement sur les 575,000 francs empruntés au Crédit Foncier, nouvel emprunt, — et se prononce finalement pour ce dernier parti.

Sur le rapport de M. Caillemer, et après une observation de M. Flurer, le Conseil décide que les élèves de l'École de notariat acquitteront seulement le droit d'immatriculation et seront dispensés du droit de bibliothèque.

Au sujet des frais d'illumination et de pavoisement des Facultés au 14 juillet, frais qui, pour deux Facultés au moins, avaient été couverts, les années précédentes, par une allocation ministérielle, il est décidé que chaque établissement paiera, cette année, sur ses propres fonds, la part qui lui incombe.

Le prix Falcouz n'ayant pas été décerné cette année, dans la section de droit, une somme de 1,000 francs est restée disponible. Le Conseil se réserve d'examiner en temps et lieu si la valeur du prix devra être doublée en 1900 ou s'il y aura deux prix.

M. Hugounenq, secrétaire du Conseil, est chargé de rédiger le rapport annuel sur la situation de l'Université.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
G. Compayré.

Séance du 4 novembre 1898

Présidence de M. le Recteur

Tous les membres du Conseil sont présents, à l'exception de MM. Lortet et Hannequin.

M. le Recteur fait connaître les résultats de l'élection qui vient d'avoir lieu à la Faculté de droit pour la place que la retraite de M. Mabire a laissée vacante au Conseil de l'Université : M. Audibert, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, est élu membre du Conseil.

M. le Recteur le déclare installé dans ses nouvelles fonctions et lui souhaite la bienvenue.

M. le Recteur communique une lettre de M. le Ministre invitant le Conseil à s'occuper, conformément à l'article 3 de la loi du 19 août 1898 sur l'exercice de la pharmacie, de l'institution d'un diplôme universitaire pour les étudiants étrangers qui font ou feront à Lyon des études pharmaceutiques.

La question est renvoyée à l'examen de la Faculté de médecine.

A ce propos, M. le Recteur croit devoir appeler l'attention de la Faculté et du Conseil sur l'intérêt qu'il y aurait à modifier les conditions d'obtention du titre universitaire de docteur en pharmacie et de

le rendre plus accessible qu'il ne l'est aujourd'hui. Tandis qu'à Lyon les candidats à ce doctorat ont à justifier du diplôme supérieur de pharmacien, dans d'autres Universités, — à Paris et à Montpellier, par exemple, — il leur suffit de produire le diplôme de pharmacien de 1re classe. Cette différence de régime aura pour conséquence à peu près inévitable d'éloigner de Lyon un bon nombre d'étudiants en pharmacie : c'est un danger contre lequel il serait bon que la Faculté se mît en garde.

MM. Lacassagne, André et Barbier appuient les observations de M. le Recteur.

M. Hugounenq en reconnaît également le bien fondé ; mais il fait observer que les délégués de la Faculté de médecine au Conseil de l'Université ne pourraient s'associer, dans cette Assemblée, à des résolutions nouvelles touchant le doctorat, que s'il y étaient autorisés par leurs commettants.

Le Conseil fixe comme il suit le nombre des dispenses du droit d'inscription qui pourront être concédées dans les diverses Facultés pendant l'année scolaire 1898-1899.

Faculté de droit.	19
Faculté de médecine. . . .	57
Faculté des sciences. . . .	13
Faculté des lettres	2
Total	91

Chacun de ces chiffres est un maximum qui pourra ne pas être atteint.

M. le Recteur donne connaissance des instructions qu'il a reçues de M. le Ministre pour la préparation du budget de l'Université et des Facultés (Exercice 1899). Il invite le Conseil à répartir entre ces établissements la subvention de l'État, qui reste fixée à 169,916 fr., comme celle de l'exercice en cours. Cette subvention est distribuée comme il suit :

Université (budget général). . .	38.320 fr.	»
Faculté de droit.	7.614	75
Faculté de médecine.	58.950	»
Faculté des sciences	54.570	»
Faculté des lettres.	10.161	25
Total . . .	169,616 fr.	»

Le Conseil vote le règlement du laboratoire de Tamaris et remet à la prochaine réunion l'étude des conditions financières de son fonctionnement.

Conformément à l'avis de la Faculté de droit, le Conseil désigne à la nomination de M. le Recteur M. l'agrégé Josserand pour le cours d'économie et de législation rurales, précédemment professé par M. Souchon.

M. Guernier est nommé membre de la Commission chargée d'étudier l'organisation d'une section d'études coloniales.

Le Conseil charge M. le Recteur de rédiger en son nom une délibération tendant à obtenir de la municipalité qu'elle fasse dégager les abords de l'Hôtel de l'Académie et des Facultés et qu'elle n'autorise pas des constructions qui priveraient d'air et de lumière les bâtiments affectés aux services universitaires.

Le Conseil fixe au 25 novembre sa prochaine réunion et décide qu'à l'avenir ses séances auront lieu le vendredi, à 4 heures et demie.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1898

Présidence de M. le Recteur

Absent : M. Hannequin.

M. le Recteur, au nom du Conseil, félicite M. Depéret de son élection au titre de correspondant de l'Académie des sciences.

Il donne communication de divers actes de l'autorité supérieure intéressant l'Université de Lyon, savoir :

Nomination de M. Renel, docteur ès lettres, aux fonctions de maître de conférences de philologie classique à la Faculté des lettres ;

Décret autorisant l'Université à emprunter à la Caisse d'épargne du Rhône une somme de 31,500 francs, exclusivement applicable aux travaux d'achèvement de Tamaris ;

Autorisation donnée à la Faculté des sciences de délivrer un douzième et un treizième certificats d'études supérieures : certificat de mathématiques préparatoires à la physique et aux sciences industrielles ; certificat de mathématiques supérieures ;

Décision ministérielle portant que le certificat de minéralogie, délivré par la Faculté des sciences, prendra le titre de certificat de minéralogie théorique et appliquée ;

Lettre de M. le Ministre annonçant que la bibliothèque de l'Université continuera à recevoir gratuitement les publications suivantes: *Acta mathematica*, *Annales de l'École normale supérieure*, etc.

M. le Recteur invite le Conseil à faire ses présentations au décanat de la Faculté des lettres.

La Faculté présente : en première ligne, M. Clédat, doyen sortant, par 17 voix sur 18 suffrages exprimés; en deuxième ligne, M. Regnaud par 16 voix sur 17 votants.

A l'unanimité, moins une voix, le Conseil confirme le choix de la Faculté.

M. Bard, professeur à la Faculté de médecine, est élu membre de la Commission de la bibliothèque de l'Université, en remplacement de M. Soulier, démissionnaire.

Le Conseil porte de 19 à 26 le nombre des dispenses de droits d'inscription attribuées à la Faculté de droit pour l'année scolaire 1898-1899.

Il ajoute au règlement des dispenses de droits universitaires les dispositions suivantes :

« Sont dispensés du droit d'immatriculation et de bibliothèque, à la Faculté de médecine, les internes titulaires des hôpitaux de Lyon pourvus de seize inscriptions de doctorat.

« Les étudiants en médecine, qui ont acquitté les droits d'immatriculation et de bibliothèque au cours d'une année scolaire, sont dispensés du droit de bibliothèque afférent aux inscriptions qu'ils pourront prendre ultérieurement pendant la même année scolaire.

« Sont dispensés du droit d'immatriculation, à la Faculté des lettres, les membres de l'enseignement primaire public qui bénéficient de la correction des devoirs par correspondance, mais qui ne suivent pas les exercices de la Faculté. »

L'article 2 du même règlement est modifié comme il suit :

« Sont dispensés du droit de bibliothèque :

« Dans les Facultés des sciences et des lettres, les élèves correspondants qui appartiennent à l'enseignement secondaire public ;

« A la Faculté des lettres, les membres de l'enseignement primaire public qui suivent les conférences de cette Faculté. »

Sur la proposition de la Faculté de médecine et par application de l'article 3 de la loi du 19 avril 1898, le Conseil institue, en faveur des étudiants en pharmacie de nationalité étrangère, un diplôme d'études

pharmaceutiques de 1re classe et un diplôme supérieur d'études pharmaceutiques, ne conférant pas le droit d'exercer la pharmacie en France.

Les candidats à ces diplômes devront accomplir la scolarité et subir les épreuves prévues par les règlements pour l'obtention du grade de pharmacien de 1re classe et du diplôme supérieur de pharmacien.

Le diplôme supérieur d'études pharmaceutiques tiendra lieu de ce dernier diplôme pour la recherche du doctorat de l'Université portant la mention « pharmacie ».

Le Conseil approuve les projets de budget des Facultés pour l'exercice 1899.

La Faculté de médecine avait demandé la création d'un cours complémentaire d'anatomie topographique et d'un cours complémentaire des maladies des voies urinaires.

MM. Lacassagne et Hugounenq insistent particulièrement sur l'urgence de la première de ces créations, rendue indispensable par ce fait que la médecine opératoire figure dans le programme du troisième examen de doctorat.

Le Conseil se montre favorable à l'institution de ce cours, mais il réserve sa décision jusqu'au moment où il discutera le projet de budget de l'Université.

La prochaine réunion est fixée au vendredi 2 décembre.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

GABRIEL COMPAYRÉ.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1898

Présidence de M. le Recteur

Absent : M. Hannequin.

M. le Recteur annonce la nomination de M. Legrand, maître de conférences à la Faculté des Lettres, au titre de professeur adjoint.
Le Conseil décide qu'à l'occasion du nouvel an, les Facultés vaqueront du vendredi 30 décembre, inclusivement, au vendredi 6 janvier, exclusivement.

M. Grosset est autorisé à continuer, pendant l'année scolaire 1898-1899, le cours libre de sanscrit qu'il professe à la Faculté des Lettres.

A propos des demandes d'admission à la bibliothèque universitaire faites par un certain nombre de personnes étrangères à l'Université, M. le Recteur exprime son intention de restreindre le plus

possible, dans l'intérêt des étudiants, les prêts au dehors pour cette catégorie de lecteurs. Le Conseil approuve.

L'ordre du jour appelle la discussion du budget de l'Université pour l'exercice 1899.

M. le Recteur expose la situation financière et fait connaître ses propositions pour chaque article. Les évaluations de recettes calculées avec prudence, ne dépassent que de 17,400 francs les dépenses déjà votées ou obligatoires. Cet excédent, qui se réduira à 15,800 francs après le nouvel emprunt autorisé pour l'achèvement du laboratoire de Tamaris, ne permet pas beaucoup de créations nouvelles.

Les divers articles du budget des recettes sont successivement adoptés.

Au moment où il aborde le budget des dépenses, le Conseil est saisi d'un certain nombre de demandes, présentées par les Doyens au nom de leurs Facultés respectives.

M. Caillemer, doyen de la Faculté de Droit, sollicite la création d'un cours complémentaire de *Principes généraux du Droit public* pour satisfaire aux exigences du nouveau programme de doctorat. Crédit nécessaire : 1,000 francs. — Adopté.

M. Lortet, doyen de la Faculté de Médecine, demande, de son côté, un crédit de 1,500 francs pour organiser trois enseignements dont l'urgence n'est pas contestable : l'*Anatomie topographique*, qui figure au programme du troisième examen de doctorat ; la *Propédeutique médicale* et la *Propédeutique chirurgicale*, indispensables aux élèves de première année. — Adopté.

M. Depéret, doyen de la Faculté des Sciences, appelle l'attention du Conseil sur la nécessité d'allouer une indemnité de 1,000 francs au directeur du laboratoire de Tamaris, en raison des nombreux déplacements qu'il est obligé de s'imposer. — Accepté.

M. Depéret demande, d'autre part, que le traitement de 1,500 francs alloué, sur les fonds de l'Université, à MM. Rigollot, Riche et Couvreur, chargés de cours complémentaires, soit élevé, pour les deux premiers à 1,900 francs ; pour le troisième, à 1,600 francs, afin d'assurer à ces fonctionnaires, qui touchent respectivement 2,100 et 2,400 francs comme chefs de travaux, un traitement total de 4,000 francs. L'ancienneté et l'importance de leurs services, ainsi que leur titre de docteur, justifient cette augmentation. Crédit supplémentaire : 900 fr. — Adopté.

M. Clédat, doyen de la Faculté des Lettres, demande la création d'un cours semestriel de physiologie, complément indispensable de l'enseignement philosophique. Indemnité proposée : 1,000 francs. — Adopté.

Sur les indications de M le Recteur, appuyées par M. Clédat, au nom de la Faculté des Lettres, le Conseil vote un crédit de 750 francs pour la création d'un cours semestriel d'*Histoire de France*, à condition que la Société des Amis de l'Université alloue, de son côté, une subvention du même chiffre.

M. André prie le Conseil de voter un crédit de 500 francs pour une conférence d'astronomie, qui complétera l'enseignement donné par le professeur. Cette création est absolument nécessaire.

MM. Lortet, Lacassagne, Regnaud et Hugounenq appuient la demande de M. André.

M. Depéret déclare qu'il lui est impossible de s'y associer, la Faculté des Sciences ayant à l'unanimité, moins une voix, exprimé un avis nettement défavorable. Il fait observer que si le Conseil devait entrer dans la voie de créations nouvelles, il aurait le devoir de lui recommander en première ligne une proposition agréée par la Faculté et tendant à l'institution d'une troisième conférence de mathématiques préparatoires. S'il n'a pas introduit cette proposition, c'est qu'il n'a pas voulu, en l'état des finances de l'Université, ajouter aux charges qui pèsent sur le budget.

M. André insiste et s'appuie sur cet argument que le Conseil de l'Université ne doit pas être un simple Conseil d'enregistrement.

Au moment du vote. M. Clédat fait remarquer que les représentants de la Faculté des Sciences n'ont pas contesté l'utilité en soi du cours proposé ni la possibilité de le confier à un professeur agréé par cette Faculté. Il ne s'agit donc pas, dit-il, d'imposer à nos collègues un enseignement superflu ni un collaborateur non autorisé.

La proposition de M. André est adoptée par six voix contre deux et quatre abstentions.

M. le Recteur, qui, à plusieurs reprises, a prié le Conseil de ne pas exagérer les dépenses permanentes de l'Université, reprend la parole pour déclarer qu'il fait toutes ses réserves sur les augmentations de crédit qui viennent d'être successivement votées et qui ont pour résultat d'accroître de 6,650 francs les dépenses du personnel enseignant, alors que l'excédent dans les prévisions de recettes pour 1899 n'est au total que de 15,800 francs. Il rappelle les charges auxquelles l'Université aura à pourvoir de toute nécessité dans les années suivantes : amélioration du traitement du maître de conférences de l'Histoire de l'art à la Faculté des Lettres ; création de nouveaux enseignements à la Faculté de Droit, si l'on institue, comme il est probable, un nouveau doctorat ès sciences économiques ; organisation du personnel auxiliaire pour le service intérieur de l'Institut de Chimie, etc.

M. le Recteur fait enfin observer que l'Université ayant encore besoin d'emprunter 100,000 francs, sinon plus, pour l'achèvement de l'Institut de chimie, et 200,000 francs pour l'aménagement de locaux dans les Facultés des Sciences et de Médecine, il sera impossible de trouver une société de crédit qui consente à prêter ces sommes, alors que l'excédent de recettes ne sera plus représenté au budget que par 8,000 francs environ, et encore 8,000 francs qui ne seront réalisés que s'il n'y a pas de mécompte dans les évaluations.

L'ensemble des crédits destinés aux nouveaux enseignements, et s'élevant à 6,650 francs, est mis aux voix et adopté.

Le Conseil, conformément à la décision prise dans la précédente séance, inscrit dans les dépenses du personnel divers emplois d'auxiliaires de l'enseignement qu'il a fallu créer, dans le courant de l'année, à la Faculté de Médecine, et dont les traitements ont été prélevés jusqu'ici sur les crédits affectés aux frais de cours ou aux travaux pratiques. L'augmentation de dépenses qui résulte de cette opération, 8,200 francs, est compensée par une réduction de même chiffre sur les subventions allouées facultativement à la Faculté de Médecine pour le service des cours et des collections.

Le Conseil vote sans discussion les autres articles du budget des dépenses.

Le projet de budget et l'état des dépenses du personnel de la Bibliothèque universitaire sont approuvés.

Sur la proposition de M. Lortet, le Conseil décide que ses séances auront lieu désormais le jeudi.

Pour le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

Le Vice-président :

E. Depéret.

Séance du 8 décembre 1898

Présidence de M. Depéret, vice-président du Conseil.

Absents : M. le Recteur, MM. Flurer, Barbier et Hannequin.

M. le Président fait connaître qu'aux termes d'une lettre adressée à MM. les Doyens par M. le Recteur, les délibérations prises dans la

dernière séance et portant création de nouveaux enseignements ne pourront avoir leur effet qu'après l'approbation de M. le Ministre.

A ce propos, M. Lacassagne exprime l'avis qu'avant de statuer sur telle ou telle demande tendant à augmenter les charges budgétaires, le Conseil devrait se rendre un compte exact de la situation financière et de l'ensemble des besoins de l'Université. Cette étude pourrait être confiée à une Commission du budget.

M. Lortet rappelle qu'il a déjà fait une proposition dans ce sens.

M. le Président donne communication d'un document contenant les propositions de la Commission spéciale nommée par M. le Ministre de l'Instruction publique pour étudier la question du relèvement des traitements du personnel de l'enseignement supérieur.

Sur la proposition de M. Hugounenq, le Conseil souscrit pour une somme de 100 fr. aux frais de la statue de Lavoisier qui doit être érigée à Paris.

M. Bard, professeur à la Faculté de Médecine, est adjoint à la Commission chargée d'élaborer un projet d'organisation d'une section d'études coloniales.

Le Conseil approuve le sujet proposé par la Faculté des Sciences pour le prix Falcouz (concours de 1900) et dont voici le texte : « Application des observations d'occultation par la lune des étoiles « et amas d'étoiles à la détermination précise des positions de cet « astre, de ses dimensions et de sa forme extérieure. »

Sur le rapport du Comité des *Annales de l'Université*, le Conseil prend les décisions suivantes :

A partir du 40ᵉ fascicule des *Annales*, il sera créé une nouvelle série, divisée en deux sections (Droit-Lettres, Sciences-Médecine) ayant chacune son titre et son numérotage.

M. Hannequin est autorisé à faire réimprimer son *Essai critique sur l'hypothèse des atomes*.

Il sera mis à la disposition du laboratoire de Tamaris, pour le service des échanges, vingt et un exemplaires du livre de M. Dubois, intitulé : *Physiologie comparée de la marmotte*.

Les travaux ci-après désignés seront imprimés au compte des *Annales*, savoir :

Études sur la représentation des intérêts, thèse de M. François. Montant du devis : 1,100 francs.

Notes sur quelques fossiles de l'époque éocène, par M. Roman, préparateur à la Faculté des Sciences. Devis : 510 francs.

Mémoire de M. Bardot sur la question des dix villes impériales d'Alsace. Dépense : 1,300 francs.

Le Conseil désigne, pour l'exercice 1899, les directeurs de divers services spéciaux : *Annales de l'Université*, M. Coville; *Annuaire de l'Université*, M. Clédat; surveillance des travaux de construction de l'Institut de Chimie, M. Barbier; séance de rentrée et publication du compte rendu, M. Caillemer.

MM. les doyens Caillemer et Lortet donnent lecture de leurs rapports annuels.

Le rapport de M. Caillemer montre que les frais de construction des Facultés de Droit et des Lettres, auxquels l'État a participé pour plus de la moitié, sont inférieurs de 120,000 francs aux prévisions des devis.

Sur la proposition de plusieurs membres, le Conseil exprime le vœu que la Ville fasse abandon de cette somme à l'Université, qui l'emploierait à solder les nombreux travaux de construction et d'aménagement dont elle supporte actuellement la charge.

Pour le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

Le Vice-président :

E. DEPÉRET.

NÉCROLOGIE

Le Professeur BOUCHACOURT

Ce n'est pas sans une douloureuse émotion que nous avons vu s'éteindre le maître éminent qui a, pendant de longues années, tenu une si grande place dans le corps médical lyonnais et dans l'obstétrique française. Parvenu à un âge avancé (il était né en 1812), atteint d'infirmités apportées par la vieillesse, supportées avec une admirable résignation et une inaltérable sérénité, le professeur Bouchacourt avait conservé jusqu'à la fin toute la lucidité de sa fine et belle intelligence, toutes les rares qualités de son esprit et de son cœur.

Interne des hôpitaux de Lyon en 1831, il alla terminer son éducation médicale à Paris où il fut reçu docteur en 1836. Après avoir, dans un premier concours, disputé brillamment à Pétrequin, qui l'emporta, le majorat de l'Hôtel-Dieu, il retournait dans la capitale, était attaché à la rédaction de la *Gazette médicale de Paris,* et passait là deux années remplies par un labeur assidu, par la fréquentation des maîtres de la chirurgie et de l'obstétrique parisiennes. Il en revenait fortement armé pour un nouveau combat, et enlevait de haute lutte le titre de chirurgien en chef de la Charité. Il montra bien vite dans ces fonctions ses doubles qualités de chirurgien et d'accoucheur : exactitude rigoureuse dans ses visites, patience et douceur dans l'examen des malades, habileté et sûreté dans les interventions, soins assidus et dévoués pour les suites opératoires et celles de la parturition. Aussi a-t-il laissé dans cet hôpital, où il a passé de si longues années, le souvenir du chirurgien modèle.

Chargé d'abord, à ses débuts à l'École de médecine, de professer la physiologie, puis la chirurgie, il était appelé bientôt à la chaire d'accouchements qu'il a occupée à l'École préparatoire, puis à la Faculté de médecine, avec tant de distinction et de talent, jusqu'au jour où la limite d'âge l'amena à prendre sa retraite.

Si la chirurgie, celle des enfants surtout, a occupé une part de sa vie, l'obstétrique, avec la gynécologie sa compagne, est bientôt

devenue et est demeurée jusqu'à la fin sa constante et presque unique préoccupation; elle a rempli sa vie de professeur et de praticien.

Professeur à la parole toujours élégante et claire, au langage pur et châtié, il enseignait avec autorité. Mais, si attrayantes et instructives que fussent ses leçons magistrales, c'était plus encore à la visite des accouchées et à l'examen des femmes enceintes qu'il était intéressant et fructueux de le suivre et de l'écouter. Titulaire d'une clinique où le nombre des lits était bien restreint, il en tirait pour l'enseignement et pour l'instruction de ses élèves tout le parti possible. Et, s'il n'a point publié de grands ouvrages, il a trouvé du moins dans son expérience et dans sa vaste pratique spéciale les éléments de nombreux travaux parus dans la presse médicale et des importants articles donnés par lui au *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* : Mamelles, Céphalématomes, Couches, l'article Pubiotomie enfin dont la publication n'a pas été sans influer sur la renaissance en France de la symphyséotomie si longtemps délaissée chez nous.

Ses occupations de professeur, celles qu'y venait ajouter une pratique obstétricale et gynécologique étendue, n'absorbaient pourtant point tout son temps. Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, dont il fut un des présidents; membre (1842), puis président (1866-1868) de la Société de médecine, il apportait à ces compagnies des communications intéressantes, le concours toujours apprécié de ses lumières et de son autorité.

Grande a été aussi sa part dans les œuvres de solidarité médicale, et l'Association des médecins du Rhône n'a point oublié les années pendant lesquelles il l'a présidée à Lyon et représentée à Paris.

Chez le professeur Bouchacourt, les qualités du cœur n'étaient point inférieures à celles de l'intelligence, et ceux qui ont eu le bonheur de vivre de longues années dans l'intimité de ses travaux, de ses pensées et de ses actions, savent combien il s'intéressait à tout ce qui touchait ses amis, quelle affection il savait leur témoigner en prenant part à leurs épreuves comme à leurs joies, combien il prodiguait à ses élèves et à ses confrères des encouragements et des conseils que rendaient précieux sa longue expérience et sa rare sagacité. Sa générosité s'exerçait vis-à-vis de bien des œuvres d'assistance, et le Dispensaire général en particulier a reçu de lui à plusieurs reprises des libéralités destinées à faciliter la création ou le fonctionnement de services spéciaux.

Jusqu'au bout, jusqu'aux derniers jours, il s'est intéressé à tous les

progrès des sciences médicales, et depuis plusieurs années, depuis que la lecture lui était devenue impossible, il aimait à se faire tenir au courant des travaux récents, entretenant ses visiteurs des questions à l'ordre du jour, interrogeant sans cesse, avide de renseignements et d'informations sur les personnes et sur les choses de la profession.

C'est au milieu de ces nobles occupations de l'esprit, toujours indulgent aux autres, toujours égal à lui-même, qu'il a vu venir lentement la mort, cette mort dont sa foi robuste et sa chrétienne résignation lui faisaient envisager l'approche sans crainte, dont il s'entretenait avec un calme parfait et une héroïque sérénité.

Enfin, après en avoir suivi de loin la genèse et l'élaboration, il a eu, peu de semaines avant sa fin, la consolation de se faire lire la thèse de son fils, disant à ce propos : *Nunc dimittis;* comme s'il n'avait attendu pour quitter ce monde que de voir réaliser son vœu le plus cher : le plus jeune de ses fils prêt à marcher à son tour dans une voie qu'il lui a si dignement tracée par l'exemple d'une vie consacrée tout entière au devoir, à la science et à ses semblables.

P. Marduel.

(*Lyon Médical*, 16 octobre 1898.)

LOUIS ROUSSET

Chef des travaux de Chimie générale à la Faculté des sciences

La Faculté des sciences perd en Rousset un de ses auxiliaires les plus dévoués. Né en 1868, Louis Rousset entra, après plusieurs mois de répétitorat, à l'École normale spéciale de Cluny, en 1889, et fut envoyé à Lyon en 1891, lors de la suppression de l'École. Reçu brillamment l'année suivante à la licence ès sciences physiques, il entra comme préparateur dans le laboratoire de Chimie générale, y fut nommé chef des travaux en 1894 et, en 1896, il présentait une thèse de chimie qui lui valut le grade de docteur ès sciences avec toutes boules blanches.

En 1897, il avait été nommé officier d'Académie.

Esprit curieux, Rousset s'était voué avec ardeur à l'étude de la chimie, se passionnant pour cette science, souvent infidèle, en raison des soucis qu'elle lui causait.

Nature très impressionnable, prompt à l'enthousiasme comme au découragement, il ne trouvait de repos que dans un travail acharné

et par là même, il s'était bien vite fait remarquer de tous à la Faculté.

Expérimentateur scrupuleux et déjà plein d'érudition, il faisait présager pour plus tard un maître habile et éclairé. Une cruelle maladie l'enlève juste au moment où ses rêves d'avenir allaient recevoir un commencement de réalisation.

Puisse au moins l'unanimité des regrets qu'il emporte atténuer un peu la douleur de sa pauvre mère qui perd en lui son principal soutien.

E. Grignard.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE ET INFORMATIONS

Comité de publication du « Bulletin ». — Le comité de publication du *Bulletin* vient d'être reorganisé. Jusqu'ici on n'avait prévu aucun mode de renouvellement dans sa composition. On a désormais adopté la combinaison suivante : il comprendra les quatre doyens et deux professeurs de chaque Faculté. Chaque année, deux de ces huit derniers membres, pris successivement dans les diverses Facultés, seront remplacés. Cette réforme a été décidée par le bureau de la *Société des Amis de l'Université*, sur le désir et suivant les indications exprimées par l'ancien comité du *Bulletin* lui-même. Nous croyons répondre au sentiment général en remerciant les membres de l'ancien comité de leur bonne et longue collaboration.

Donations aux Universités. — *Legs Letiévant.* — Par décret en date du 8 juillet 1898, le Doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie a été autorisé à accepter, au nom de cet établissement, le legs fait à la dite Faculté par Mme veuve Jean-Joseph-Émile Letiévant, suivant son testament olographe du 1er janvier 1892, pour le revenu être employé à la fondation d'un prix quinquennal, sous le nom de *Prix Émile Letiévant*, et destiné à l'auteur de la meilleure thèse sur un sujet de chirurgie.

Cette somme sera placée en rente 3 p. 100 sur l'État français, au nom de la Faculté de Médecine de l'Université de Lyon, avec mention sur l'inscription de la destination des arrérages.

Distinctions honorifiques. — Ont été nommés :

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

M. Crolas, professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie.

CHEVALIERS DE LA LÉGION D'HONNEUR

MM. Teissier, professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie.
Cohendy, professeur à la Faculté de Droit.
Lafon, professeur honoraire à la Faculté des Sciences, président de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

OFFICIERS DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

MM. Bartin, professeur à la Faculté de Droit.
Florence, professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie.

MM. Vignon, professeur à la Faculté des Sciences.
Gonnessiat, maître de conférences à la Faculté des Sciences.
Legrand, chargé de cours à la Faculté des Lettres.

OFFICIERS D'ACADÉMIE

MM. Barral, Rochet et Rollet, agrégés à la Faculté de Médecine et de Pharmacie.
Caullery et Cartan, maîtres de conférences à la Faculté des Sciences.
Maigron, chargé de cours à la Faculté des Lettres.

OFFICIER DU MÉRITE AGRICOLE

M. Cazeneuve, professeur de chimie organique et toxicologie à la Faculté de Médecine et de Pharmacie.

CHEVALIER DU MÉRITE AGRICOLE

M. le Dr Nicolas, chef des travaux adjoint de médecine expérimentale, sous-directeur du bureau municipal d'hygiène.

Académie de médecine. — Dans sa séance publique annuelle du 13 décembre 1898, l'Académie de médecine a décerné les prix suivants à des travaux lyonnais :

PRIX DESPORTES. — 900 francs à MM. Linossier et Lannois (*Absorption des médicaments par la peau*).

PRIX THÉODORE HERPIN. — Une mention honorable et 600 francs à M. Gerest (*Épilepsie et Maladies nerveuses. — Application de la théorie des neurones à l'étude des affections nerveuses systématiques*).

PRIX LABORIE. — 2.400 francs à MM. Antonin Poncet et Léon Bérard (*Traité clinique de l'actinomycose humaine*).

PRIX MÈGE. — 450 francs à M. Garel (*L'Asthme des foins*).

PRIX ORFILA. — 2.000 francs à MM. Guinard et Dumarest (*De la coque du Levant et de la picrotoxine ; thérapeutique et toxicologie*).

PRIX TREMBLAY. — Une mention très honorable et 600 francs à M. Xavier Delore (*Maladies des voies urinaires. — De la fonction du nouvel urèthre — urèthre hypogastrique — chez les prostatiques anciennement cystotomisés*).

SERVICE DES ÉPIDÉMIES. — Un rappel de médaille de vermeil à M. Bard (*Rapport sur les épidémies observées dans le département du Rhône pendant l'année 1897*).

Académie des sciences. — M. Depéret, professeur de géologie, doyen de la Faculté des sciences, a été élu membre correspondant de l'Institut (Académie des sciences).

Dans sa séance publique annuelle du 19 décembre 1898, l'Académie des sciences a décerné les prix suivants :

PRIX MONTYON. — 2.500 francs à M. Bard (*La spécificité cellulaire*) : 2.500 francs à MM. Antonin Poncet et Léon Bérard (*Traité clinique de l'actinomycose humaine*).

PRIX GAY. — 2.500 francs à M. Sauvageau (*Comparer la flore marine du golfe de Gascogne avec les flores des régions voisines et avec celle de la Méditerranée. Examiner si la flore et la faune conduisent à des résultats semblables*).

Académie des sciences morales et politiques. — Dans sa séance du 10 septembre 1898, l'Académie des sciences morales et politiques a décerné, entre autres, le prix suivant :

PRIX AUDIFFRED. — 1.000 francs à M. Chabot (*Nature et Moralité*).

Université de Lyon. — PRIX BIENNAUX ÉTIENNE FALCOUZ. — Le Conseil de l'Université, dans sa séance du 22 juillet 1898, a décerné seulement trois de ces prix, de 1.000 francs chacun, savoir :

MÉDECINE. — A MM. Nicolas et Paul Courmont (*Principales propriétés, naturelles ou acquises, des humeurs de l'organisme, utilisées récemment dans le diagnostic et la thérapeutique des maladies microbiennes*).

SCIENCES. — A M. Roman (*Recherches stratigraphiques et paléontologiques dans le Bas-Languedoc*)

LETTRES. — A M. Latreille (*Étude sur Ponsard*).

Comité consultatif de l'enseignement public. — M. Caillemer, doyen de la Faculté de Droit, a été nommé membre du Comité consultatif de l'enseignement public (25 novembre).

Conseil académique. — M. Rougier, professeur d'économie politique, a été élu, le 26 novembre, membre du Conseil académique de Lyon.

Conseil de l'Université. — M. Audibert, professeur de droit romain, a été élu membre du Conseil de l'Université.

M. Bard, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine, et M. Fabia, professeur de philologie classique à la Faculté des lettres, ont été élus membres de la Commission de la Bibliothèque universitaire.

Commission des études coloniales. — Le Conseil de l'Université a nommé une commission chargée d'étudier l'organisation à Lyon d'une section d'études coloniales. Cette commission était au début composée de quinze membres : MM. Rougier, Cohendy, Pic et Souchon, de la Faculté de Droit; Lortet, Lépine, Florence et Beauvisage, de la Faculté de Médecine et de Pharmacie; Barbier, Gérard, Kœhler et Offret, de la Faculte des Sciences; Waddington, Mariéjol et Schirmer, de la Faculté des Lettres.

M. Souchon, nommé à Paris, a été remplacé par M. Guernier.

M. Bard, professeur d'hygiène à la Faculté de Médecine, a été plus récemment nommé membre de la commission.

Celle-ci a constitué son bureau en nommant : président, M. le Recteur; vice-présidents, MM. Rougier et Cohendy; secrétaire, M. Pic.

Elle a tenu un certain nombre de séances dans les mois de novembre et de décembre, et a étudié d'une manière très approfondie les questions delicates que soulève le projet d'organisation à Lyon d'un enseignement supérieur colonial; cet enseignement serait destiné à former, non des administrateurs, mais des commerçants et des colons bien armés pour mettre en valeur nos possessions lointaines, et aussi pour lutter efficacement dans les contrées qui les avoisinent contre l'active concurrence commerciale des nations étrangères.

Il est permis d'espérer que, dans le courant du mois de janvier 1899, la commission aura terminé la première partie de ses travaux et sera en mesure de faire connaître le plan d'organisation qu'elle aura adopté.

La question est un peu partout à l'ordre du jour. Déjà au mois de juin dernier, le conseil municipal de Marseille a voté un crédit de 500.000 francs pour la fondation d'un *Institut colonial.*

Plus récemment, M. Charles Roux inaugurait à Nantes un *Institut colonial agricole.*

Enfin, à Bordeaux, on étudie très activement un projet d'*Institut des études des pays d'outre-mer*, et on songe à en organiser bientôt la première partie, qui serait un *Institut de médecine exotique.*

Il importe que la ville de Lyon ne reste pas en arrière de ses rivales.

Faculté de Droit. — Par arrêtés en date du 26 juillet 1898 :

M. Souchon, agrégé des Facultés de Droit, professeur à la Faculté de Droit de Lyon, a été chargé d'un cours d'économie politique à l'Université de Paris.

M. Guernier, docteur en droit, a été chargé du cours d'histoire des doctrines économiques et du cours d'économie politique à la Faculté de Droit de Lyon ;

M. Jean Appleton, agrégé, a été chargé d'un cours de droit administratif ;

M. Bouvier, agrégé, a été chargé des cours complémentaires de législation financière et de science financière.

Par décret du 31 juillet 1898, M. Bartin, professeur de procédure civile, a été nommé, sur sa demande, professeur de droit civil.

M. Josserand, agrégé, a été chargé des cours de procédure civile et de voies d'exécution (25 octobre).

M. Mabire, professeur de droit civil, a été admis à faire valoir ses droits à la retraite à partir du 1er novembre 1898, et nommé professeur honoraire.

Arrivé à la limite d'âge que les règlements imposent, mais toujours dans la plénitude de ses forces, M. Mabire a quitté cette année la chaire de Code civil qu'il occupait depuis 1875. La promotion à l'honorariat clôt, trop tôt au gré de ses collègues et de ses élèves, le brillant enseignement dont, pendant vingt-trois ans, c'est-à-dire depuis qu'elle existe, la Faculté de droit a profité.

Les professeurs et les élèves et anciens élèves de la Faculté se sont réunis à cette occasion, le 27 novembre 1898, dans l'intimité d'un banquet amical pour honorer le collègue et l'ami très cher, le maître savant et dévoué que M. Mabire a toujours été pour eux. Ils lui ont remis, en souvenir de sa longue et belle carrière professorale, deux médailles commémoratives, destinées à lui rappeler en même temps et la vive affection des uns, et la respectueuse gratitude des autres.

Heureusement, ce ne sont pas des adieux que nous lui adressons ici. M. Mabire ne nous quitte pas. Il ne cessera pas de collaborer, dans la Faculté à l'œuvre de l'enseignement juridique, puisque, par décision du Conseil de l'Université, il a été chargé d'un des cours de doctorat créés par l'Université, le cours de droit civil approfondi. Nous nous réjouissons qu'il ait été possible de rattacher ainsi à la Faculté de Droit, par un lien plus étroit que celui de l'honorariat, un des maîtres qui l'ont le plus honorée, et nous souhaitons que, pendant longtemps encore, M. Mabire puisse continuer au milieu de nous son enseignement si justement apprécié.

M. Flurer, professeur de droit civil, a été nommé assesseur au doyen (2 décembre).

Faculté de médecine et de pharmacie. — Le Dr Bouchacourt, professeur honoraire à la Faculté, est décédé le 6 octobre 1898, à l'âge de quatre-vingt-six ans (voir plus haut la notice biographique que M. le Dr Marduel lui a consacrée dans le *Lyon Médical*, et qu'il a bien voulu nous autoriser à reproduire).

Ont été nommés, au concours, chefs de clinique à la Faculté pour une période de deux ans, MM. Gerest (clinique médicale), Étiévant (clinique ophtalmologique), Jourdanet (clinique des maladies cutanées et syphilitiques), Delore (clinique chirurgicale).

Par arrêté ministériel du 7 octobre, M. Aurand a été nommé chef des travaux de clinique ophtalmologique.

Par arrêté rectoral, ont été nommés chefs des travaux, MM. Fabre (clinique obstétricale) et Guinard (thérapeutique).

M. Devic, agrégé, a été chargé d'un cours d'anatomie pathologique (29 octobre).

Ont été nommés préparateurs, à partir du 1er novembre 1898, MM. Bouillet (pharmacologie); Charvet et Bonnet (anatomie pathologique); Milliard (matière médicale); Martin (pathologie générale); Jambon (minéralogie).

Faculté des Sciences. — Par arrêté en date du 26 juillet 1898, M. Sauvageau, maître de conférences de botanique à la Faculté des Sciences de Lyon a été nommé chargé de cours de botanique à la Faculté des Sciences de Dijon, et M. Ray, docteur ès sciences, a été nommé maître de conférences de botanique à la Faculté des sciences de Lyon.

Ont été nommés à partir du 1er novembre 1898 :

Chef des travaux de chimie générale, M. Grignard; préparateurs, MM. Genet (physiologie), Miquet et Parouty (chimie générale); Gerin et Pierson (chimie industrielle); Vaillant (physique).

Faculté des Lettres. — M. Chabot, chargé de cours, a été nommé professeur-adjoint (31 juillet).

M. Durand, docteur ès lettres, maître de conférences à la Faculté des Lettres de Lyon, a été délégué, à titre de suppléant, dans les fonctions de maître de conferences de langue et littérature latines à l'École Normale supérieure (2 août).

M. Renel, docteur ès lettres, a été nommé maître de conférences de philologie classique à la Faculté des Lettres de Lyon (10 novembre).

M. Legrand, chargé de cours, a été nommé professeur-adjoint (26 novembre).

M. Clédat, professeur de langue et de littérature du moyen âge, a été nommé doyen pour une nouvelle période de trois ans à partir du 14 décembre 1898 (2 décembre).

Dans la table de la *Revue de philologie française* (année 1898), subventionnée par la Société des Amis de l'Université de Lyon, nous relevons les articles suivants émanant de professeurs ou d'étudiants de notre Université ou intéressant la région :

P. Regnaud, professeur. — *Étymologies françaises.*

E. Legouis, professeur. — *Compte rendu d'un ouvrage de M. Charlton M. Lewis.*

L. Clédat, professeur. — I. *Études de syntaxe française.* — II. *Erec et Énide, par Chretien de Troyes, traduction archaïque et rythmée.*

Pélissier (Léon-G.), docteur ès lettres de la Faculté des Lettres de Lyon. — *Textes provençaux modernes recueillis par J.-B. Vallière.*

Léon Vignon, ancien élève de la Faculté des Lettres. — *Les Patois de la région lyonnaise : le pronom* on *et ses représentants.*

J. Désormaux, ancien élève de la Faculté des lettres. — *Les finales atones en* az, ez, oz, uz.

J. Buche, ancien élève de la Faculté des Lettres. — *Compte rendu d'un ouvrage d'Eugène Herzog.*

Félix Pelen. — *Des modifications de la tonique en patois bugiste.*

École du service de santé militaire. — M. le médecin inspecteur Kelsch, directeur de l'École du service de santé militaire, vient d'être nommé directeur du Val-de-Grâce. Il était venu à Lyon précédé d'une haute reputation scientifique ; à la légitime considération qu'elle lui valait, il avait bien vite ajouté, dès les premiers temps de son sejour, la vive sympathie de tous ceux qui l'ont approché.

L'affabilité de son caractère et l'esprit conciliant qui l'animaient avaient établi et maintenu entre lui et l'Université de Lyon les plus cordiales relations. Aussi regrette-t-elle son départ, tout en le félicitant de la promotion bien méritée dont il est l'objet.

Il est remplacé par M. le médecin inspecteur Nogier, directeur du service de santé du 14[e] corps d'armée et du gouvernement militaire de Lyon, qui n'est pas un inconnu pour notre Faculté de médecine : celle-ci est donc heureuse de le voir placer à la tête de l'École du service de santé militaire, et de lui souhaiter la bienvenue dans ses nouvelles fonctions.

Annales de l'Université. — Ont paru depuis le mois de juillet :

L. Bourdin : *le Vivarais, essai de géographie régionale,* 263 pages.

P. Regnaud, professeur à la Faculté des Lettres : *Études védiques et post-védiques*, 219 pages.

Caullery et Mesnil : *Les formes èpitoques et l'évolution des Cirratuliens,* 200 pages, 6 planches.

Grosset : *Bharatiya Nâtya Çâstram, traité sur l'Art dramatique des Hindous*, en trente-six livres, texte sanskrit, T. I.

BIBLIOGRAPHIE

Précis de Pharmacie chimique, par le Dr F. CROLAS, Professeur, et B. MOREAU, Agrégé à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon. Un vol. in-18 de 664 pages. — Lyon, 1898, A. Storck et Cie, éditeurs.

Précis de Chimie analytique, par le Dr GEORGES DENIGÈS, Professeur de Chimie biologique à l'Université de Bordeaux. Un vol. in-18 de 792 pages. — Lyon, 1898, A. Storck et Cie, éditeurs.

Précis de Microbie et de Technique bactérioscopique, par le Dr GABRIEL ROUX, Agrégé à la Faculte de Médecine et de Pharmacie de Lyon, Directeur du Bureau municipal d'hygiène. Un vol. in-18 de 552 pages. — Lyon, 1898, A. Storck et Cie, éditeurs.

Ces trois ouvrages qui viennent de paraître dans le courant de l'année écoulée forment le commencement d'une *Bibliothèque de l'Étudiant en Pharmacie*, publiée sous la direction de M. le Dr Hugounenq, Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon.

Cette collection qui va compter bientôt deux volumes de plus, la *Chimie organique* de M. le Dr HELD, de Nancy, et la *Physique pharmaceutique* de M. le Dr SIGALAS, de Bordeaux, est, comme on le voit, une œuvre de décentralisation universitaire, issue d'une initiative lyonnaise; elle est lyonnaise encore par la maison qui l'édite. Nous avons donc tout lieu d'applaudir à son apparition et nous devons d'autant plus en féliciter les auteurs, qu'elle répond à un besoin réel, comme le prouve le succès immédiat qu'elle a obtenu et qui a dépassé les plus optimistes prévisions.

Ce succès est dû principalement au caractère éminemment pratique des trois volumes déjà parus, et à leur parfaite adaptation aux besoins des étudiants en pharmacie pour lesquels ils ont été écrits.

MM. Crolas et Moreau leur enseignent les procédés les plus simples et les plus sûrs pour fabriquer au besoin et surtout pour identifier les médicaments chimiques, pour les doser, pour en reconnaître les altérations spontanées ou les sophistications.

M. Denigès, dans un domaine plus étendu, leur apprend les méthodes d'analyse chimique qui peuvent leur permettre de devenir, en toutes circonstances, les auxiliaires utiles des médecins, des hygiénistes ou des agronomes.

M. Roux leur fait connaître sur la bactériologie les notions théoriques qui leur sont indispensables, mais surtout le matériel et les procédés techniques nécessaires pour isoler et déterminer les espèces microbiennes communes qu'ils auront à rechercher dans les milieux cosmiques ou dans les produits pathologiques de l'organisme humain.

Le même esprit pratique qui a inspiré la composition de leurs ouvrages présidera également à la rédaction de ceux qui sont en préparation et assurera à la suite de cette *Bibliothèque de l'Étudiant en pharmacie* le succès qui a accueilli ses débuts.

G. B.

*
* *

Les Glycosuries non diabétiques, par Germain Roque, professeur agrégé de la Faculté de Médecine, médecin des hôpitaux de Lyon : 1 vol. in-16 carré de 92 pages. Paris 1899, J.-B. Baillière et fils, éditeurs.

Ce petit ouvrage fait partie d'une collection nouvelle intitulée : *Les Actualités médicales*. Chacune des monographies qui la composent est confiée à un spécialiste éprouvé, et doit présenter l'histoire complète, quoique succincte, d'un sujet actuellement à l'ordre du jour dans la science médicale.

Le spécimen que nous offre M. le Dr Germain Roque est fait pour nous donner une excellente opinion de cette collection. Sous l'aspect d'une petite plaquette élégamment éditée, — ce qui n'est pas à dédaigner, — il a su mettre au point, avec autant de clarté que de méthode, une question qui a été dans ces dernières années l'objet de trop de recherches et de controverses pour qu'aucun traité classique puisse en donner une idée juste. Nos étudiants en médecine apprécieront le mérite et l'utilité d'une semblable publication.

G. B.

*
* *

Traité d'ophtalmoscopie, par Étienne Rollet, professeur agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien des hôpitaux de Lyon. Un volume in-8° de 380 pages, avec 50 photographies en couleurs et 75 figures dans le texte. — Paris, 1898, Masson, éditeur.

Le beau *Traité d'ophtalmoscopie* que vient de faire paraître M. Étienne Rollet est une œuvre essentiellement pratique et appelée à rendre de très grands services aux médecins et aux étudiants. Sa valeur, et nous ajouterons son opportunité, sont indiscutables Sans doute les traités publiés sont déjà nombreux, et il y en a de bons, mais la plupart sont d'origine étrangère et s'adressent à des professionnels.

Dans son nouveau traité, M. Rollet s'est efforcé, tout en restant très complet et précis, d'être aisément compris de tous en parlant à la fois à

l'intelligence et à la vue. Il atteint ce double but en mettant à côté de la description ophtalmoscopique de chacune des affections profondes une image aussi fidèle que possible des lésions qu'il avait observées chez le malade. Ces images, qui revêtent dans un livre de cette nature une importance capitale, nous ont paru infiniment supérieures à celles des atlas publiés antérieurement.

THÈSES DE DOCTORAT EN MÉDECINE

SOUTENUES DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1898-1899

---

1. CORDONNIER. — De la dilatation de l'oreillette gauche révélée par la percussion dorsale. Application au diagnostic du rétrécissement mitral.

2. BARANDON. — Un nouvel insufflateur pour la respiration artificielle dans le cas d'asphyxie.

3. JOSSE. — Du traitement des fractures récentes transversales de la rotule.

4. MOULIN. — Des manifestations rhumatismales du surmenage.

5. CÈTRE. — Les rayons Rœntgen appliqués à l'étude des affections médico-chirurgicales, et en particulier à celle des tumeurs.

6. DEBÈVE. — Des crises gastriques du tabès avec hématémèses.

7. JULLIEN (L.). — Recherches expérimentales sur l'agglutination du bacille de Nicolaïer par le sang des animaux normaux et tétaniques et par le sérum antitétanique.

8. GONNAND. — Étude sur la valeur pronostique de la fièvre dans la variole.

9. IMBERT. — Contribution à l'étude de la responsabilité dans l'absence du sens moral.

10. BERNOUD. — De la syphilis tertiaire des fosses nasales (Étude clinique).

11. BOUNHIOL. — Étude clinique sur la nouvelle tuberculine T. R. de Koch.

12. CHAUDOYE. — Traitement des fractures compliquées de la jambe (Fractures diaphysaires du tibia et du péroné).

13. SPIRE. — L'exostose sous-unguéale des doigts.

14. BLONDEAU. — Des accidents causés par l'étranglement des hernies diaphragmatiques.

15. LE DANTEC. — Du retard du pouls sur le choc de la pointe du cœur dans les sténoses mitrales.

16. DELACROIX. — Actinomycose ano-rectale.

17. BLOT. — De la non-existence de l'artérite rhumatismale.

18. VENNIN. — Les cèpes dans leurs rapports avec l'alimentation.

19. LAPORTE. — De la péritonite par propagation d'origine intestinale.

20. VORBE. — Des rapports de l'appendicite avec l'entéro-colite muco-membraneuse.

21. FABRE (Guillaume). — De l'occlusion intestinale par torsion du mésentère.

22. GALLOIS. — Fracture de l'extrémité inférieure du radius. Étude radiographique, physiologique, expérimentale.

23. COHEN-SOLAL. — Insuffisance aortique et rétrécissement mitral combinés. Étude clinique.

24. LAPIN. — Le purpura infectieux, son étiologie, sa pathogénie, ses variétés cliniques.

25. WÜRTZ. — Contribution à l'étude des fractures des métatarsiens.

26. HUMBERT. — De l'épithélioma sublingual.

27. PERRET. — Revue critique du traitement de la scoliose essentielle des adolescents.

28. LE GUELINEL DE LIGNEROLLES. — Des injections de sérum de veine rénale dans le traitement de l'uremie.

29. COCHOIS. — Des localisations de l'infection ourlienne sur le tissu lymphoïde.

30. SOUSSELIER. — Contribution à l'étude des abcès sous-phréniques.

31. MALASPINA. — De la valeur des opérations conservatrices dans les traumatismes graves du genou.

32. THOUZELLIER. — Du rythme couplé du cœur dans les maladies aiguës.

33. CAILLON. — Des conséquences éloignées des cautérisations utérines au point de vue dystocique.

34. LANNOU. — Traitement des déviations utérines par les méthodes sanglantes (Opérations plastiques en particulier).

35. COMTE. — Des injections sous-cutanées de sérum artificiel après les grands traumatismes accidentels ou chirurgicaux.

36. WYART. — De l'arrachement chez la femme de la totalité du cuir chevelu (Scalp total).

37. RIGOURD. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical du mal perforant plantaire.

38. BOUCHART. — Des mécanismes comparés de la myopie traumatique et de l'accommodation.

39. OUIN. — Du drainage des collections péritonéales par la voie rectale.

40. ANDRÉ. — Les trochantérites.

41. GA dit GENTIL. — Du traitement de la syphilis par les injections intra-musculaires de calomel, au point de vue de leur action sur les leucocytes.

42. REGNAULT. — Nouvelles recherches sur le volume du cœur et les modifications de la circulation périphérique dans la tuberculose.

43. DIÉNOT. — La glycosurie dans la maladie de Basedow.

44. DUCRAY. — L'orthoforme, ses indications en laryngologie.

45. ROUVILLOIS. — Du syndrome de Parkinson chez les jeunes sujets.

46. FOURNIER (Paul). — Les arthropathies alvéolo-dentaires au cours de l'ataxie locomotrice.

47. GARDETTE. — Applications de la radiographie à l'étude de la coxalgie.

48. DESPINEY. — Du menthol dans les vomissements de la tuberculose.

49. AUDEMARD. — Du cérébro-typhus primitif sans dothiénentérie (Les typho-psychoses).

50. HOCHWELKER. — Recherches sur le passage des substances solubles du fœtus à la mère.

51. ROUCHAUD. — Du pseudo-xanthome élastique.

52. HUMBEL. — Contribution à l'étude de l'ictère persistant. Indications générales de l'intervention chirurgicale.

53. JOJOT. — Du traitement de l'épilepsie essentielle par résection du sympathique cervical.

54. VERGNE. — De la valeur du tamponnement de la cavité abdominale par le procédé de Mickulicz.

55. JANOT. — L'oviducte chez la femme. Ses modifications pendant la grossesse utérine.

56. MORDANT. — Des ostéites du grand trochanter et de leurs rapports avec la coxalgie (Coxalgie trochantérienne).

57. ALIX. — Sur la question de l'augmentation de fréquence du diabète (Étude de statistique).

58. COURVOISIER. — Des lésions non traumatiques de l'encéphale comme cause du diabète.

59. GRENIER DE CARDENAL. — Contribution à l'étude clinique du traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum de Maragliano.

(*A suivre.*)

Le Gérant : A. STORCK

LYON. — IMP. A. STORCK ET Cie, 78, rue de l'Hôtel-de-Ville.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ

DE LYON

L'ÉLECTRICITÉ A LYON EN 1898

par L. Houllevigue

La statistique n'a jamais passé pour un art d'agrément. On a même été jusqu'à lui refuser une utilité quelconque; il est bien certain, en tout cas, qu'elle n'a de valeur que si on précise les conditions dans lesquelles elle a été faite, et d'intérêt que si on en tire les conclusions qu'elle comporte. Un commerçant intelligent, après avoir établi son bilan de fin d'année, sait parfaitement en étudier les chiffres pour y chercher l'indication des améliorations qu'il doit apporter à son établissement. Une agglomération d'hommes a des besoins, des intérêts analogues.

Qu'on prenne par exemple l'agglomération lyonnaise : dans un espace restreint vit un demi-million d'hommes, qu'unit une solidarité profonde d'intérêts et d'aspirations; et cette solidarité n'est pas déterminée uniquement par l'organisation municipale, ni limitée aux barrières de l'octroi. Physiquement, moralement, cette collectivité est une unité; la crise d'une de ses industries fait souffrir toutes les autres, la prospérité d'une partie se répercute sur le tout.

Ce qui fait le sang de ce vaste corps, ce qui y porte l'activité et la vie, c'est la force motrice dont il dispose. La richesse d'une tribu sauvage se mesure au nombre de ses esclaves ; nos esclaves, ce sont nos machines ; on peut donc juger de l'état d'anémie ou de santé d'une grande cité industrielle, d'après la force motrice qu'elle utilise pour les différentes industries. Or, il se trouve que nous traversons une période de transformation radicale, caractérisée par l'avènement de l'énergie électrique. Il y a donc, pour notre cité, un intérêt majeur à savoir avec quelle rapidité se fait cette transformation, à

établir le bilan de la puissance électrique dont elle dispose actuellement. C'est ce qui m'a décidé à publier ici le résultat de l'enquête à laquelle je me suis livré, comptant que le lecteur, soucieux des intérêts de la communauté, y trouvera quelques renseignements instructifs pour le présent et profitables pour l'avenir.

Mais avant toutes choses, il est bon de rappeler dans quelles conditions et dans quelles limites l'électricité est appelée à transformer notre situation sociale.

La domestication par l'homme des grandes énergies naturelles, dont l'esclavage et l'emploi des animaux domestiques ont formé le premier stade, est aujourd'hui complètement réalisée, ou peu s'en faut. Nous avons pris le vent, l'eau qui coule dans nos fleuves et dans nos torrents, et mis la terre en perce pour y chercher, avec la houille, l'énergie solaire attardée dans ses entrailles. Nous savons extraire leur énergie avec une perfection qui, de longtemps peut-être, ne sera guère dépassée. A moins d'utiliser la force des marées ; de soutirer l'électricité des nuages ou de forcer la lune captive à tourner, comme Samson, la meule autour de la terre, on ne voit pas trop ce qui nous reste à prendre. Et d'ailleurs, ce que nous avons pris suffit amplement à nos besoins actuels : il y a dans les torrents des Alpes assez d'énergie pour faire tourner toutes nos machines.

Mais, si nous avons su capter toutes ces énergies, nous savons mal les employer. Les engrenages, les courroies, voire même les câbles télédynamiques ne permettent la distribution de la force que dans un rayon étroit, et en prélevant un intérêt usuraire. D'autre part les moteurs, qu'ils soient hydrauliques ou à vapeur, ne sont économiques que pour les grandes puissances : c'est de là qu'est née la centralisation industrielle qui a fait la puissance économique du XIX[e] siècle, mais qui a si singulièrement aggravé le problème social. Le bien-être ne se mesure pas en chevaux-vapeur, et il est certain que, par cette centralisation à outrance, l'humanité n'a pas augmenté son bonheur en proportion de ses efforts. D'ailleurs, si les grandes usines sont devenues une nécessité industrielle, il n'est pas douteux que ni les ouvriers, ni les patrons eux-mêmes n'ont accepté cette nécessité de gaieté de cœur. Pour les uns, l'obligation d'habiter les noirs taudis des cités industrielles, de déserter l'atelier où l'on travaille en famille, pour les autres la crainte des grèves, la concurrence effrénée créée par la surproduction, sont de graves sujets de réflexion.

On peut espérer que cette situation se modifiera heureusement, grâce au concours de l'électricité. L'électricité n'est pas, industriellement, une énergie nouvelle que nous empruntions à la nature, mais

elle est l'agent qui nous permettra d'utiliser les forces naturelles d'une façon plus conforme aux intérêts matériels et moraux de l'humanité. Grâce à la facilité et à l'économie avec laquelle elle effectue le transport et la division de l'énergie, elle permettra de séparer les points où le travail mécanique est engendré de ceux où il est utilisé, et de disposer les uns comme les autres de la façon la plus favorable, tant au point de vue économique qu'au point de vue de l'hygiène et du bien-être du travailleur. L'influence heureuse de l'électricité se fera donc sentir de deux façons différentes : par un meilleur aménagement des usines, et en second lieu par le maintien, peut-être même par la multiplication des petits ateliers.

Il est incontestable, dès à présent, que la commande électrique des usines, intelligemment effectuée, permet de réaliser dans les rendements des économies notables, et on ne trouverait pas un industriel intelligent qui ne soit prêt à réaliser cette installation du jour où il serait en possession des capitaux nécessaires ; il sait en effet quels avantages il en peut tirer, tant au point de vue de la distribution des locaux que de l'aménagement des métiers dans chaque local. Mais l'ouvrier sait aussi qu'avec la commande électrique, il a son outil mieux en main, que l'atelier éclairé et mû électriquement est plus confortable et plus hygiénique, enfin qu'il y court moins de risques d'être pris dans un engrenage ou enlevé par une courroie. L'électricité apporte donc dans l'usine commodité et économie pour le patron, hygiène et confortable pour l'ouvrier.

Elle peut faire plus et mieux encore. Il existe des travailleurs qui se refusent au travail militarisé des grandes usines, qui tiennent à conserver l'atelier où s'occupent tous les membres d'une même famille. Nous en savons quelque chose à Lyon, et nous sentons tous que si les tisseurs de la Croix-Rousse étaient contraints de s'enrégimenter dans les fabriques, ce serait une déchéance pour l'humanité et pour l'art qui vit d'individualisme. Et pourtant, l'issue de la lutte entre l'usine et l'atelier n'était pas douteuse, si l'électricité n'était entrée dans la lice : venue, comme Lohengrin, tout armée et d'un lointain pays, comme un génie à la fois formidable et tutélaire. Grâce à elle, les conditions s'équilibrent. Évidemment, la force motrice reste toujours plus coûteuse pour l'atelier, mais il y a des compensations ; il faut tenir compte du temps économisé en déplacements par l'ouvrier, de la suppression des grèves, de l'aide mutuelle que se prêtent les membres d'une même famille, et surtout de l'intérêt que l'ouvrier à ses pièces porte à son travail, et qui le fera redoubler d'efforts pour conserver et améliorer sa situation, et pro-

duire une somme de travail qu'on attendrait en vain de l'ouvrier d'usine, indifférent à sa tâche, et souvent impatient du joug qu'il supporte.

L'électricité est donc appelée à jouer un rôle économique, en permettant une meilleure utilisation des forces naturelles, et en même temps un rôle social, en devenant pour l'homme un moyen d'affranchissement, tandis que la machine à vapeur n'a été qu'un outil de servage. C'est à ce double titre qu'elle méritait une étude spéciale puisqu'on peut juger, d'après son développement, de l'état de progrès économique et social d'un pays.

Le sujet comporte une classification naturelle en trois groupes : les services publics ; l'industrie privée à Lyon ; enfin, l'état de l'industrie électrique dans la région dont Lyon est la métropole.

I. — Les services publics

Il n'y a pas de services publics où l'électricité n'ait à jouer son rôle, mais il en est quelques-uns où ce rôle est capital. Laissant de côté les télégraphes, qui n'appellent aucune constatation importante, et le service horaire, qui distribue électriquement dans nos différents quartiers l'heure de l'observatoire, je parlerai seulement des téléphones, des tramways et des services d'éclairage. Il est incontestable que de grands efforts ont été faits pour mettre ces services au niveau des progrès modernes, mais on nous permettra, tout en les constatant, de noter ce qui pourrait et devrait être réalisé à bref délai pour amener une situation meilleure.

Ainsi, tandis que les télégraphes ont atteint, grâce à une taxation libérale, le niveau moyen des autres pays civilisés, la téléphonie ne se développe qu'avec une extrême lenteur. La situation est d'ailleurs la même pour toute la France, ce qui prouve que les causes n'en sont pas locales ; voici en effet quel était, au 1er janvier 1898 le nombre des appareils téléphoniques en service dans différents pays :

États-Unis	Allemagne	Angleterre	Suisse	Suède	France
700.000	140.000	116.000	30.000	62.000	35.000

Si nous venons en dernière ligne sur cette liste, eu égard à notre population, la cause en est beaucoup moins à notre inertie individuelle qu'au prix exagéré des communications. Aux États-Unis, où la communication dans une même ville coûte en moyenne 12 centimes 1/2, il y a un abonné au téléphone par 100 habitants, c'est-à-

dire dix fois plus qu'en France, et il n'y a presque pas de maison bourgeoise qui ne soit reliée avec ses fournisseurs. La statistique nous apprend de même que le nombre des abonnés au téléphone est, par 100 habitants :

à Stockholm	Luxembourg	Genève	Berlin	Paris	Lyon	Londres
de 4,6	3,4	3,4	1,5	0,6	0,36	0,15

et nous voyons de suite que Londres, le premier centre commercial du monde, occupe le dernier rang sur cette liste parce que l'abonnement y coûte 500 francs par an tandis qu'à Stockholm il est de 100 francs et donne droit aux communications avec toutes les localités à 50 kilomètres à la ronde, tandis qu'à Luxembourg, il est de 80 francs et donne droit aux communications avec tous les réseaux du pays.

Voilà pourquoi Lyon, où l'abonnement coûte 300 francs, ne compte que 1700 abonnés ; cette situation restera la même, tant que l'État n'abaissera pas ses tarifs, ou ne changera pas son mode de taxation : ce qui ne sera pas sans difficulté, parce que le régime actuel est simple, et de plus très avantageux pour le haut commerce, la banque et la grande industrie.

Un autre point mérite d'attirer l'attention ; c'est l'absence presque complète de l'électricité dans notre éclairage public. On ne conteste plus aujourd'hui que l'éclairage à arc ne soit, pour les voies publiques, le plus beau en même temps que l'un des plus économiques, et il est certain que l'aspect de Lyon serait modifié très avantageusement si la place Bellecour, la rue de la République et celle de l'Hôtel-de-Ville recevaient chaque soir l'éclat opalin de cette belle lumière. C'est du luxe, je le veux bien, mais sait-on si ce luxe ne serait pas pour Lyon une source de bénéfices, si les magasins placés dans ces rues ne feraient pas de plus brillantes affaires, si les milliers d'étrangers qui traversent Lyon sans s'y arrêter ne seraient pas amenés à séjourner dans une ville si véritablement belle, mais qui dédaignait un peu trop jusqu'ici de mettre ses beautés en lumière?

Mais les points que nous venons d'aborder sont d'importance secondaire vis-à-vis de la transformation qu'a subie notre service de tramways. Voilà l'œuvre capitale, celle qui s'imposait, et qu'on a faite comme on devait la faire. Lyon est actuellement la ville de France la mieux pourvue en moyens de transport économiques et rapides ; c'est un résultat dont peut être fière la municipalité qui l'a réalisé, en dépit de critiques et d'objections qui n'étaient pas toutes également fondées. Il n'est pas besoin d'apprendre aux Lyonnais quelles lignes

sont actuellement en service, mais il est nécessaire d'en présenter ici un tableau d'ensemble :

La principale compagnie, l'O.-T.-L., dessert électriquement les lignes suivantes :

Monplaisir-Archevêché	4.000	mètres.
Bellecour-Montchat.	5.091	—
Cordeliers-Villeurbanne.	4.265	—
Bellecour-Pont-d'Écully	5.000	—
Perrache-Saint-Clair	6.000	—
Bellecour-Gare de Vaise.	4.500	—
Bellecour-Bon-Coin.	5.500	—
Perrache-Tête-d'Or	5.000	—
Bellecour-Saint-Fons-Venissieux	9.000	—
Place de la Charité-Saint-Genis. .	9.000	—

soit en tout 57 kilomètres, et quelques semaines nous séparent seulement de la mise en exploitation de tout le réseau, soit 67 kilomètres. L'exploitation, qui se fait par les procédés Thomson-Houston, emploie le système dit à trolley, sauf pour les 3.300 mètres de caniveau qui occupent les quartiers centraux. Trois usines, celles de Saint-Fons (400 chevaux-vapeur), Oullins (530 chevaux), et surtout celle de la rue d'Alsace, une des plus belles d'Europe (2.500 chevaux), fournissent à cet effet la force nécessaire, et assurent le service de 175 voitures automotrices, auxquelles sont adjointes, aux jours d'affluence, 60 voitures remorquées ; l'affluence des voyageurs a été telle, et les prévisions les plus optimistes à ce point dépassées, que la Compagnie fait augmenter en toute hâte le nombre des voitures en service.

On sait d'ailleurs que les choses n'en resteront pas là ; d'ici à deux ans seront mis en service, en grande partie sur la rive gauche du Rhône, 30 kilomètres de voies nouvelles ; l'usine de la rue d'Alsace, portée à 4.000 chevaux, sera devenue la plus grande de l'Europe.

Les avantages de la traction électrique éclatent tellement aux yeux que les lignes de la Compagnie lyonnaise, actuellement à vapeur, seront également transformées et actionnées, nous a-t-on dit, par trolleys et accumulateurs ; l'usine électrique est présentement en construction. Enfin, dans la banlieue immédiate de Lyon, plusieurs sociétés de tramways électriques sont actuellement installées, celles de Caluire (5.400 mètres), d'Écully et Saint-Germain-au-Mont-d'Or (15 kilomètres), de Sainte-Foy (3 kilomètres), et de l'Ouest lyonnais, sans préjudice de toutes les lignes suburbaines à l'état d'exécution

ou de projet. L'agglomération lyonnaise compte donc présentement 90 kilomètres de lignes desservies électriquement, sur un total de 135 kilomètres, et dans deux ou trois ans, ce réseau sera presque doublé. C'est là une situation que toutes les villes de France pourraient nous envier, puisqu'elle consacre un triple progrès au point de vue de la facilité des communications, de l'économie du temps et du prix des transports ; et je ne parle pas de l'avantage qui en résulte au point de vue de l'hygiène publique, lequel est loin d'être négligeable.

Voilà ce qui nous permet de faire crédit à nos administrations pour la réalisation de quelques progrès moins urgents, comme les trottoirs mobiles, un métropolitain électrique, voire même l'électrocution des condamnés à mort. Mais il est une amélioration plus urgente que celle-ci; on y songe à Lyon ; on la réalise à Grenoble et à Nancy : à un outillage nouveau, il faut un personnel spécial. C'est à notre Université, à nos grandes écoles lyonnaises que revient la tâche de former les ingénieurs, les contre-maîtres qu'exigera l'industrie électrique si puissante déjà, et si riche d'avenir, dans la région dont Lyon est la métropole ; il est certain qu'elles ne perdront pas de vue le problème à résoudre, et qu'elles sauront lui donner une solution conforme aux intérêts de notre grande cité.

L'industrie privée

Si la France a vu naître, dans les mains d'Ampère, les grandes lois de la science électrique, si elle a eu, avec Gramme, la primeur de ses applications industrielles, son grand tort a été de laisser à d'autres le soin d'en tirer profit. Il faut avoir le courage de le dire, à l'heure présente, et bien que de grands progrès aient été réalisés dans ces dernières années, nous ne sommes pas au premier rang, et trois pays, les États-Unis, la Suisse, l'Allemagne, ont pris l'avance sur nous.

Les Américains d'abord. Leur outillage électrique a atteint, à tous les points de vue, un développement inouï et d'ailleurs favorisé par des conditions économiques toutes spéciales : n'a pas qui veut les chutes du Niagara, ni le charbon à 5 francs la tonne. Mais s'ils sont les pionniers aventureux de l'industrie, leurs méthodes de travail ne sont pas les nôtres ; et si nous pouvons leur emprunter celles de leurs inventions que l'expérience a consacrées, il nous faut chercher ailleurs des exemples et des guides. Mais à côté de nous, un pays ami est placé comme par bonheur pour nous montrer la

voie ; nos vrais maîtres, nos véritables initiateurs dans l'industrie électrique, ce sont les Suisses. Ce sont eux qui, à Genève et à Zurich, ont créé ces moteurs hydrauliques qui utilisent avec une perfection pour ainsi dire absolue l'énergie des chutes d'eau. C'est de Zurich que sont sorties ces admirables dynamos polyphasées qui ont résolu le problème du transport de la force, c'est à Zurich encore qu'a été fondée une école d'ingénieurs électriciens qui est, à beaucoup d'égards, un modèle. Aussi Zurich est-il pour l'électricien ce qu'est la Mecque pour le Musulman, un lieu de pélerinage, à cela près que la contemplation figée du passé y est remplacée par la patiente élaboration de l'avenir.

C'est un bonheur pour nous de trouver, à nos portes, l'exemple d'un peuple ami; mais nous ne devons pas oublier de compter avec ceux qui sont, en Europe, nos éternels rivaux ; il faut que nous sachions quelle avance les Allemands ont prise sur nous, et je ne puis en donner une meilleure idée qu'en citant les paroles que prononçait, le 22 mars dernier, à Paris, M. Meyer, président du syndicat des industries électriques :

« Non, disait-il, nous n'avons pas le droit de nous féliciter d'une année prospère lorsque nous voyons à côté de nous quelle intense activité anime nos voisins, quelle magnifique, formidable et menaçante expansion ils prennent de jour en jour. Chaque voyage au delà du Rhin me laisse cette éternelle et douloureuse impression, et m'inspire un sentiment qui tient tout à la fois de l'admiration et de la crainte. C'est que le grand art des Allemands n'a pas été d'inventer des procédés nouveaux, il a été d'utiliser la puissance, le prestige de leur pays pour s'assurer dans l'univers entier des fournitures de matériel et des concessions d'entreprises et, pour la plus grande prospérité de leurs usines, de faire affluer les commandes des quatre parties du monde vers les bords de la Sprée, du Rhin ou de l'Oder.

« L'an dernier la société Schückert, de Nuremberg, a traité plus de 60 millions d'affaires. La Compagnie l'Union de Berlin, qui exploite les brevets Thomson-Houston, a, dit-elle, plus de travaux en cours que toutes les maisons françaises réunies. L'Allgemeine Elektricitæts Gesellschafft, qui emploie 7 à 8.000 ouvriers, vient d'exécuter (je ne parle pas de l'Allemagne) les stations centrales de Séville, Barcelone, Buenos-Ayres, les tramways de Bilbao, Gênes, Kiew, et j'en passe. Partout, sous une ardente impulsion venue d'en haut, et dont nous avons peine à nous faire l'idée, un personnel commercial de premier ordre s'en va au loin, étudie les affaires, provoque les entreprises, recherche les concessions et s'ingénie à inspirer aux villes, aux

états et aux administrations publiques le désir de faire à leurs populations l'application la plus large, la plus intégrale, la plus universelle des progrès représentés par l'industrie allemande. Ainsi, chaque fois que vous entendrez dire que, en Espagne ou au Brésil, au Transvaal ou en Russie, il va se faire une installation d'électricité, vous pouvez être assurés qu'elle a été inspirée et préparée par quelqu'une des puissantes sociétés allemandes qui ont étendu partout leurs filets et qui, admirablement aidées par leurs représentants à l'étranger, servent de parrains à toutes les entreprises nouvelles. Et voilà comment, et à quel profit, a été accaparé, depuis quinze ans, l'Univers industriel. »

Ces paroles autorisées nous font assez voir de quel côté vient le danger : elles ont été entendues sans doute, car depuis deux ans il y a dans l'industrie électrique française un réveil incontestable : il nous reste à montrer quelle part y ont pris Lyon et la région lyonnaise.

Une enquête sur la situation présente de l'électricité à Lyon comporte, comme partie essentielle, une détermination aussi exacte que possible de la puissance électrique employée dans les usines et les ateliers, soit comme éclairage, soit comme force motrice, et de sa répartition entre les différentes catégories d'industrie. Malheureusement, les éléments officiels d'une semblable enquête font presque complètement défaut, et cela est d'autant plus regrettable que d'autres pays, l'Allemagne par exemple, sont très exactement documentés sur le même sujet, soit par les statistiques officielles, soit par celles des stations centrales. J'ai dù me résigner à recenser, non la puissance réellement dépensée, mais la puissance disponible, plus facile à évaluer par le nombre et la puissance des dynamos en service courant. Il n'existe pas sur ce point de documents officiels, comme pour les machines à vapeur. Le contrôle des télégraphes n'atteint qu'un très petit nombre d'installations, celles qui empruntent la voie publique. D'autre part, le service des mines n'a pas à s'occuper officiellement des moteurs électriques ; par bonheur, il a recueilli, au cours de ses enquêtes, de nombreux renseignements sur les services électriques, qu'il a bien voulu me communiquer et même compléter à mon intention. Enfin je me suis livré à une enquête personnelle auprès des principaux producteurs d'énergie électrique, tramways, grandes compagnies, services d'îlots. J'ai pu ainsi, grâce à une complaisance universelle que je suis heureux de reconnaître, dresser le tableau suivant ; il se rapporte à l'agglomération lyonnaise, c'est-à-dire qu'il comprend, outre la commune

de Lyon, celles de Villeurbanne, Oullins, Saint-Fons, Caluire et Cuire; notre statistique intéresse donc un groupement d'un demi-million d'hommes.

1° Usines produisant exclusivement l'énergie électrique

A. *Tramways.*	O. T. L. usine de la rue d'Alsace.	2.500	ch. vap.	5.240
—	— — Saint-Fons . .	400	—	
—	— — Oullins	530	—	
—	Sainte-Foy.	80	—	
—	Ouest lyonnais	1.000	—	
—	Cuire	330	—	
—	Écully.	400	—	
B. *Grandes Cies*.	Jonage (us. provisoire)	1.075	ch. vap.	4.210
—	Cie du gaz (us. de la rue de Savoie)	2.700	—	
—	— (us. de la Guillotière). .	400	—	
—	Société pour le dévelop. du tissage.	35	—	
C. *Ilots.*	Collet	60	ch. vap.	674
—	Lafayette	39	—	
—	Bissuel.	50	—	
—	Tolozan	100	—	
—	Préfecture	50	—	
—	Du Griffon	30	—	
—	Bellecour.	60	—	
—	Passage de l'Argue	60	—	
—	Des Passants	25	—	
—	Saint-Polycarpe.	200	—	
D.	Hôtels, magasins et cafés			415
E.	Divers			160

2° Usines produisant accessoirement l'énergie électrique

A.	Teinturiers-apprêteurs.	1.200	ch. vap.	2.799
B.	Produits chimiques et photographiques . . .	390	—	
C.	Tissages et tulles.	308	—	
D.	Constructions mécaniques et électriques . .	262	—	
E.	Brasseries et minoteries.	125	—	
F.	Caoutchouc, colle, cuirs et chaussures . . .	195	—	
G.	Tréfileries	175	—	
H.	Divers.	144	—	
	Total général :			13.498

Soit, au total, 13.498 chevaux-vapeur sur lesquels 10.988 se rapportent à la seule commune de Lyon. Bien entendu, ces chiffres sont

incomplets au moins dans la seconde partie; on n'a pu recenser que les grosses installations, et une quantité notable de petits ateliers ont dû échapper à nos recherches. Je pense néanmoins que, malgré leur nombre, ces oublis ne correspondent pas à une grande puissance totale, et je crois pouvoir formuler la conclusion suivante qui se dégage de l'ensemble des données ci-dessus.

Le matériel électrique en service normal dans l'agglomération lyonnaise représente actuellement une puissance d'environ 14.000 chevaux, dont 5.000 pour les tramways, 7 à 8.000 pour l'éclairage, et 1.000 à 2.000 chevaux pour la force motrice d'atelier.

Au point de vue de la forme sous laquelle l'énergie électrique est produite, on peut dire que les tramways consomment exclusivement du courant continu à 500 volts, que la presque totalité de l'éclairage électrique est alimentée par le courant continu à 110 et 220 volts, enfin qu'une bonne moitié de l'énergie pour force motrice est sous forme de courants triphasés, ramenés à 110 volts par des transformateurs de quartier.

Ces résultats statistiques ne présentent d'intérêt que lorsqu'on les compare à d'autres, de façon à se rendre compte de la part proportionnelle de l'électricité dans notre puissance industrielle. Or, nous savons qu'en 1894, à une époque où les applications électriques à Lyon étaient à peu près nulles, les moteurs à vapeur en service dans notre ville représentaient 13.000 chevaux. Leur puissance doit s'élever présentement à 22 ou 25.000; on peut donc dire que, dès aujourd'hui, la moitié de l'énergie produite par les machines à vapeur est transformée en énergie électrique.

Mais si nous envisageons uniquement la force motrice d'atelier, qui est la plus intéressante au point de vue de notre valeur industrielle, nous sommes forcés de reconnaître qu'ici la comparaison est bien moins favorable, et la transformation bien plus lente, puisque les neuf dixièmes de la force motrice employée dans nos ateliers ne subissent pas au préalable la transformation en énergie électrique.

Nous serions d'ailleurs singulièrement en avance s'il en était autrement : à Paris, il n'y avait en service, au 1er octobre 1898, que 2.982 moteurs alimentés par les stations centrales, représentant une puissance électrique globale de 7.000 chevaux environ, sur lesquels figurent 2.141 ascenseurs électriques dont la puissance est de 5.000 chevaux. Il ne semble pas, en conséquence, que le développement de l'électricité pour la force motrice y soit proportionnellement plus accentué qu'à Lyon; cette situation tient d'ailleurs aux

prix de vente relativement élevés de l'énergie électrique; si l'on parvient à abaisser ces prix aux mêmes taux que dans certaines cités industrielles d'Allemagne, l'électricité cessera de se confiner dans l'éclairage électrique, d'être une industrie de luxe; elle deviendra, comme on l'a dit, le pain de l'outil, et c'est pour l'avenir son rôle le plus important. C'est d'ailleurs celui qu'elle joue déjà à la Croix-Rousse, grâce aux efforts de la Société pour le développement du tissage. Cette société a passé des contrats avec trois producteurs d'énergie électrique, et elle a établi trois canalisations distinctes, à fils aériens: la première, à courants continus (110 volts), part de la rue des Fantasques, et dessert les rues Grognard, Mottet-de-Gérando, d'Austerlitz et de Belfort. La seconde, également à courants continus sous 110 volts, part de l'îlot compris entre les rues Janin et Pailleron, dessert les rues du Mail, Belfort et Gigodot. La troisième, à courants triphasés (110 volts), part de la rue Saint-Augustin, dessert les rues Villeneuve, Jacquard, d'Isly, Vauzelles en traversant le boulevard de la Croix-Rousse. Cette triple distribution dessert actuellement 100 métiers, dont 40 établis directement par leurs propriétaires, et 60 installés par l'œuvre du Prêt sans intérêt; on se prépare à doubler le nombre des métiers actionnés, et on songe même à abaisser le prix de vente de la force motrice, qui est actuellement de 75 francs par an et par métier : ce qui met l'hectowatt-heure à un centime environ.

Il n'y a pas à Lyon, et peut-être dans toute la France, d'application électrique plus intéressante que celle de la Croix-Rousse. Sans présenter l'aspect majestueux des grandes usines, elle force notre admiration parce qu'elle est admirablement appropriée à son but, et en même temps notre estime, parce qu'elle poursuit avec un désintéressement absolu son œuvre humanitaire. A côté d'elle. mais avec de plus puissants moyens d'action, trois grandes compagnies se disputent l'honneur et le profit de nous fournir l'énergie électrique.

La Compagnie du Gaz, avec ses deux usines de la rue de Savoie et de la Guillotière, est actuellement le principal fournisseur d'électricité à Lyon. Son installation principale, qui ne comprenait que trois unités de 300 chevaux chacun, vient d'être complètement remaniée ; l'adjonction de 4 unités, de 450 chevaux chacune, a porté la puissance globale disponible rue de Savoie à 2.700 chevaux; une canalisation à trois fils, occupant 50 kilomètres de rues, se charge de la convoyer, et de puissantes batteries d'accumulateurs Tudor d'en régulariser le débit. La vente d'électricité, extrêmement variable avec les heures et les saisons, atteindra pour l'année courante 7 à 8 millions d'hecto-

watts-heure; elle a du reste considérablement augmenté depuis l'année précédente; l'énergie produite sert presque exclusivement à l'éclairage, la force motrice n'y entre pas pour plus de 2 %.

D'autre part, la Société des Forces motrices du Rhône, en attendant la prochaine mise en marche de la grande usine de Cusset, dont la puissance atteindra 12.000 chevaux, a installé aux Charpennes une usine provisoire à vapeur, qui fournit le courant triphasé sous une tension de 3.000 volts, réduits à 110 volts par transformateurs; le courant est engendré par trois unités de 225 chevaux, et une de 400 chevaux; il est réparti dans tous les quartiers de Lyon par une canalisation dont l'étendue actuelle dépasse 160 kilomètres. Ce courant alimente environ 2.000 lampes d'éclairage, et des moteurs d'atelier dont la puissance totale atteint 500 chevaux. La Compagnie de Jonage est donc dès à présent notre principal fournisseur d'électricité pour force motrice, et c'est d'ailleurs le rôle que lui réservaient ses créateurs.

Un troisième concurrent pour la fourniture de l'électricité est la Société Lyonnaise d'Énergie électrique dont la canalisation, actuellement placée dans la rue de la République, emprunte le courant qui l'alimente à l'usine principale des tramways de la Compagnie O. T. L. L'installation de ce service est encore trop récente pour qu'on puisse fournir des données relatives à son exploitation, mais on n'en doit pas moins constater avec satisfaction, dans l'intérêt général, cette multiple concurrence; elle nous donne une idée favorable de l'activité avec laquelle s'effectue l'outillage électrique de notre ville, et en même temps, elle aura pour effet probable de faire baisser le prix de vente de l'électricité, encore trop élevé, au gré du consommateur.

Pour achever cette brève esquisse de l'industrie électrique à Lyon, il me reste à noter le développement des usines et des ateliers de construction et d'appareillage électrique. Le raffinage électrolytique du cuivre (principalement à Pont-de-Chéruy), la fabrication des câbles et des conducteurs de toute espèce, celle des dynamos et des accumulateurs, celle des voitures de tramways, y sont largement représentées, et non contentes de suffire à la consommation locale, étendent leur clientèle sur la France entière.

III. — La région lyonnaise

Ce qui caractérise, en effet, l'industrie lyonnaise, c'est sa grande puissance de rayonnement. Les capitaux lyonnais soutiennent et font prospérer au dehors de nombreuses entreprises; parmi les der-

nières créées, on peut citer les tramways électriques de Cauterets et d'Évian, l'éclairage électrique de Monaco; on peut enfin rappeler que les tramways électriques du Mans, d'Angers, d'Avignon, d'Oran, de Besançon et de beaucoup d'autres villes sont l'œuvre d'une puissante association, l'Omnium lyonnais, qui utilise, avec nos capitaux, les produits de notre industrie. Mais restreignons notre étude à la région lyonnaise. Voici tout d'abord, pour le département du Rhône, une statistique, nécessairement incomplète, des principales installations électriques (1).

A. — Usines produisant exclusivement l'électricité :

Villefranche (Cie du Gaz). . . .	190	Chev.-vap.	Éclairage
Charbonnières (Établt thermal).	50	—	—
Amplepuis	100	—	—
Belleville	50	—	—
Les Ardillats, près Beaujeu . .	400	—	—
Bron (Asile d'aliénés).	160	—	—
Albigny (Dépôt de mendicité)	30	—	—
	980		

B. — Usines produisant accessoirement l'électricité

Fleurieu-sur-Saône	50	Chev.-vap.	Éclairage
Neuville	10	—	—
Vernaison.	15	—	—
L'Arbresle.	20	—	—
Sain-Bel	160	—	Écl. et f. motrice
Sainte-Foy-l'Argentière. . . .	25	—	Transp. de force
Givors	50	—	Écl. et f. motrice
Grigny	10	—	Éclairage
Sainte-Colombe	10	—	—
Villefranche.	725	—	Écl. et f. motrice
Pontcharra-s-Turdine	10	—	Éclairage
Tarare	295	—	—
Amplepuis	170	—	—
Saint-Clément-sous-Valsonne .	15	—	—
Cublize	50	—	—
Saint-Vincent-de-Reins	70	—	—
Cours	100	—	—
Bourg-de-Thizy	300	—	—
Thizy	310	—	—
	2395	Chev.-vap.	

(1) Je la dois, ainsi qu'une grande partie des renseignements consignés dans ce travail, à la complaisance de M. Seignobosc, contrôleur des mines à Lyon.

J'ai pensé que ces résultats méritaient d'être publiés malgré leurs lacunes, parce qu'ils nous donnent au moins une idée approximative du rôle joué par l'électricité dans les centres industriels de notre région; on voit qu'à de rares exceptions près, c'est uniquement pour l'éclairage qu'on y fait appel à l'énergie électrique.

Il en est tout autrement dans les régions montagneuses du Jura et des Alpes. Nous terminerons notre étude en jetant un rapide coup d'œil sur cette partie de la France dont Lyon est la véritable métropole ; l'intérêt de cette étude s'augmente du fait que le Jura et les Alpes ont mis au service de l'électricité leur grande puissance hydraulique. On évalue en effet la puissance des chutes d'eau, rien que pour les Alpes françaises, à cinq millions de chevaux : c'est à peu près la monnaie des chutes du Niagara ; de cette monnaie, nous n'avons encore recueilli que quelques pièces, peut-être la centième partie, et cela suffit pour nous montrer nettement la valeur du reste. Pour produire la même somme de travail avec des machines à vapeur, il faudrait dépenser par an 25 millions de tonnes de houille, représentant plus d'un demi-milliard de francs : ne peut-on pas dire, en face de tels nombres, que les ruisseaux des Alpes charrient dans leurs graviers autant d'or que ceux d'Australie ?

Aussi les installations hydro-électriques se multiplient chaque jour dans nos départements alpins. Il résulte d'une statistique récente et certainement incomplète, qu'il y a dans cette région soixante installations d'éclairage électrique, utilisant une puissance totale de 4.600 chevaux, dont 3.300 fournies par turbines; il existe en plus quinze transmissions d'énergie pour force motrice à des distances allant jusqu'à 30 kilomètres; elles utilisent 5.500 chevaux, entièrement empruntés aux chutes d'eau. Mais ce qui caractérise vraiment l'industrie électrique alpine, ce sont les puissantes usines électro-chimiques qui sont venues s'y implanter, et dont le nombre augmente chaque année (1). En voici la liste, aussi complète que j'ai pu la dresser, à la page suivante.

(1) Il faudra bientôt ajouter à cette liste une société lyonnaise, la Volta, utilisant 2,200 chevaux, sur une puissance totale disponible de 12,000 chevaux, à Moûtiers (Savoie) pour la production de la soude et des chlorures par électrolyse du sel marin.

USINES ÉLECTROCHIMIQUES DES ALPES FRANÇAISES

PUISSANCE UTILISÉE EN CHEV.-VAP.	LOCALITÉ	DÉSIGNATION	FABRICATION
1.200	La Bâthie (Savoie).	Compagnie internationale de carborundum.	Carborundum et carbure.
?	Mieussey.	Société électrochimique du Giffre.	Carbure de calcium.
1.000	La Bâthie.	Maison Robert.	—
600	Bellegarde.	Compagnie des carbures et carb. de chaux.	—
1.800	Saint-Béron (Savoie).	Société du gaz acétylène.	—
3.000	N.-D. de Briançon.	Société des carbures métalliques.	—
800	Séchilienne (Isère).	Compagnie française des carbures.	—
1.200	Epierre.	Rochette frères.	—
200	Froges (Isère).	Société électro-métallurgique française.	Carbure et corindon Werlein.
6.500	La Praz (Savoie).	— — —	Aluminium et alliages.
2.000	Saint-Michel (Savoie).	Société industrielle de l'aluminium.	—
3.600	— —	Société d'électrochimie.	Chlorates, perchlorates, persulfates.
3 200	Chedde (Haute-Savoie).	Société des forces motrices de l'Arve.	—
1.000	Livet-et-Gavet (Isère).	Société des soudières électrolytiques.	Soude caustique et chlorure de chaux.
120	Modane.	Mathussière fils et Forest.	—
30	Pont-de-Chéruy (Isère).	Grammont.	Affinage du cuivre.

On voit que dans un nombre très restreint d'usines se trouve utilisée une puissance voisine de 30,000 chevaux et la puissance disponible, actuellement captée, doit atteindre 50 à 60,000 chevaux qui seront prochainement utilisés ; la grande industrie chimique subit donc une transformation complète ; ses anciens procédés tombent dans l'abandon, et son siège se transporte dans les régions qui nous avoisinent : c'est un fait considérable, et qu'on ne pouvait passer sous silence dans la présente étude.

Le Jura lui aussi a subi, quoique dans des conditions plus modestes, une transformation analogue par l'utilisation rationnelle de ses chutes d'eau. Il importe toutefois de noter les différences profondes qui séparent, à ce point de vue, le Jura des Alpes. Les chutes alpines sont généralement très élevées ; voici par exemple les hauteurs utilisées dans quelques-unes des usines citées plus haut.

Société Électrométallurgique, à la Praz.	30 et 70 mètres
Société de Soudières électrolytiques, à Livet-et-Gavet	35 mètres
Société d'Électrochimie, à Saint-Michel	70 —
Société du Gaz acétylène, à Saint-Béron	88 —
Société des Forces motrices de l'Arve, à Chedde . .	140 —
Bergès, à Lancey (Isère)	500 —
Société d'Électricité à Chaparcillan (Isère)	609 —

Dans le Jura, au contraire, les hauteurs utilisées sont comprises entre 2 et 15 mètres. Au point de vue économique, c'est une infériorité notable, car il en résulte l'obligation d'employer, pour une même puissance, de plus grosses turbines, et le prix du cheval s'en trouve très notablement augmenté. Au lieu de revenir à moins de 100 francs, comme dans les Alpes, il peut atteindre et dépasser 500 francs.

Une autre différence est aussi caractéristique. L'industrie jurassienne est composée presque exclusivement de petits ateliers, où les ouvriers travaillent individuellement ou par très petits groupes. De là une dispersion de l'énergie, tout à fait opposée à la centralisation des grandes usines alpines, mais à laquelle l'électricité est venue tout naturellement prêter son concours. C'est ainsi que de nombreuses installations hydro-électriques sur les rives de l'Ain, aux environs d'Oyonnax, de Saint-Claude et de Nantua, contribuent à la répartition de la force motrice entre de nombreux ateliers ; parmi les installations en cours, une mérite d'être particulièrement citée, parce qu'elle ouvre une voie nouvelle : une grande usine aménagée électrique-

ment est en construction, dans laquelle des places seront louées aux ouvriers, avec la force motrice nécessaire : ainsi pourront être conciliés l'indépendance de l'ouvrier et les avantages économiques du travail en commun et d'une grande concentration de force.

J'arrête ici cette description, plus sommaire et moins précise que je ne l'aurais voulu. Telle qu'elle est, elle nous laisse néanmoins une impression favorable : nous sommes au début d'une ère de transformation, et la rapidité avec laquelle elle s'effectue nous permet d'espérer que d'ici à peu d'années notre équipement électrique vaudra celui de la Suisse ou de l'Allemagne.

Dans quelques années, cette enquête devra être recommencée, pour nous montrer le chemin parcouru. Elle pourra être alors plus complète, si elle est prise en mains par l'État ou par la Chambre de commerce de Lyon, dont la haute compétence pour les questions industrielles et commerciales, jointe à de puissants moyens d'information, permettrait d'obtenir un document d'une réelle valeur documentaire et critique. En tout cas si j'ai pu, dans les limites infiniment plus modestes, rassembler quelques indications utiles, je me tiendrai pour satisfait. Je n'ai pu le faire qu'avec le concours, toujours empressé, des ingénieurs des mines et des télégraphes, des directeurs et ingénieurs d'installations électriques que j'ai dû consulter. Qu'il me soit permis de leur exprimer, en terminant, mes plus sincères remerciements.

RAPPORT

PRÉSENTÉ AU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

AU NOM DE LA COMMISSION

CHARGÉE D'ÉTUDIER L'ORGANISATION D'UNE SECTION D'ÉTUDES COLONIALES

Par P. Pic

Professeur de droit international à l'Université
Vice-Président de la Société d'économie politique et sociale de Lyon

---

La colonisation est à l'ordre du jour. De toutes parts, les publicistes, les explorateurs, les éducateurs de la jeunesse française adjurent les générations nouvelles de renoncer aux errements de leurs devancières, de témoigner moins de prédilection pour les fonctions publiques et plus d'empressement à mettre en valeur cet immense empire colonial que la troisième République a conquis, mais qu'elle a surtout jusqu'ici peuplé de fonctionnaires.

Ces conseils sont assurément judicieux, et l'on ne saurait trop louer les jeunes audacieux qui les suivent, sans se laisser rebuter par les difficultés et les risques d'un établissement en pays lointain. Mais il faut bien avouer que, jusqu'à présent, l'enseignement donné par l'État français n'était pas fait pour développer dans la jeunesse le goût des colonies, et la doter des connaissances indispensables à ces nouveaux pionniers de la civilisation occidentale.

Quelques cours de législation coloniale s'adressant à une petite élite d'aspirants au doctorat en droit, quelques notions sommaires sur la colonisation éparses dans les cours d'histoire ou de géographie des Facultés des lettres, de vagues notions sur le commerce extérieur et la géographie coloniale inscrites au programme des Écoles supérieures de commerce, tel est, ou peut s'en faut, le modeste bilan de l'enseignement colonial en province. Si l'on y ajoute, pour Paris, les cours de l'École coloniale, institués plutôt en vue de former des fonctionnaires coloniaux que des colons, ceux de l'École des sciences politiques, en vue des carrières diplomatique et consulaire, de l'École des

langues orientales vivantes, destinés surtout aux futurs consuls ou interprètes, sans parler du haut enseignement du Collège de France, qui ne s'adresse qu'à un public restreint, nous aurons parcouru, croyons-nous, à peu près tout le cycle de l'enseignement colonial officiel : il est visible que, dans cette énumération, l'enseignement préparatoire au commerce colonial est à peu près absent.

L'étranger nous a devancés dans cette voie. L'Allemagne, qui fait maintenant une concurrence redoutable à l'Angleterre sur tous les points où celle-ci était naguère maîtresse du marché, la Belgique, dont les progrès industriels en Extrême-Orient sont si rapides, ont doté certaines de leurs institutions de haut enseignement, l'École supérieure de commerce de Leipzig, l'Université de Liège, de cours spécialement appropriés au commerce extérieur (langues orientales, économie coloniale, produits coloniaux, etc.). L'Angleterre, jusqu'alors si confiante dans la supériorité économique que lui assuraient la puissance de sa marine et l'esprit d'initiative de ses négociants, s'est émue de ce mouvement : le cri d'alarme a été jeté dans la presse britannique, et il ne paraît pas douteux que les grands centres industriels n'organisent à bref délai un enseignement colonial, dont les Universités anglaises possèdent d'ailleurs les éléments.

Il est inadmissible que la France, dont l'empire colonial vient immédiatement après celui de l'Angleterre, demeure à l'écart de ce mouvement. De fait, plusieurs villes françaises, Marseille, Bordeaux, Nantes, ont à peu près simultanément mis à l'étude l'organisation d'un enseignement colonial. Certaines d'entre elles ont déjà réuni, pour cet objet, des capitaux considérables (1). Lyon, la métropole commerciale et industrielle du sud-est, la ville des initiatives hardies, qui a contribué, plus que toute autre ville de France, à la colonisa-

(1) Dans sa séance du 28 Juin dernier, le Conseil municipal de *Marseille*, sur la proposition de M. le Dr Heckel, professeur à la Faculté des Sciences, adjoint à l'Instruction publique, a voté un crédit de 500.000 francs pour la fondation d'un *Institut colonial* : cours, conférences, bibliothèque, quatre salles d'exposition (Asie, Afrique, Amérique, Océanie), serres pour la culture des plantes coloniales industrielles (*Revue Philomathique*, numéro du 1er décembre 1898).

D'autre part, l'*Institut colonial de Nantes* (plus spécialement agricole), récemment inauguré par M. Charles Roux, a reçu d'un généreux donateur une donation de deux millions.

Enfin, l'on se préoccupe à *Bordeaux* d'organiser un *Institut des études des pays d'outre-mer*, plus spécialement orienté dans le sens des recherches médicales et bactériologiques, nécessaires aux médecins coloniaux (voir même numéro de la *Revue Philomathique*). Les promoteurs de l'Institut bordelais auraient déjà, dit-on, réuni un capital de premier établissement de 100.000 fr. ; toutefois, nous ne donnons ce renseignement que sous toutes réserves.

tion de la Tunisie, du Tonkin ou de Madagascar, Lyon, dont la Chambre de Commerce a eu l'honneur d'organiser la mission chinoise, ne saurait se laisser devancer dans cette voie. Depuis plusieurs années déjà, divers membres de la Chambre de Commerce, spécialement M. Pila, dont la haute compétence en matière coloniale est universellement reconnue, avaient conçu le projet de doter notre ville d'un enseignement colonial complet. Ce projet s'était heurté à divers obstacles qu'il serait superflu d'énumérer; mais une circonstance heureuse (nous voulons parler du projet de constitution, dans les grandes Universités françaises, de sections coloniales, projet élaboré par le Conseil supérieur de l'Instruction publique, et consacré par la loi de finances des 13-14 Avril 1898, article 29), a permis de reprendre ce projet sur de plus larges bases et avec de sérieuses chances de succès.

L'Université de Lyon ayant été consultée par M. le Ministre de l'Instruction publique sur l'opportunité de la création d'une section universitaire d'études coloniales, le Conseil de l'Université a, dans sa séance du 2 Juin 1898, nommé une Commission de 16 membres, recrutés dans les quatre Facultés, avec mission d'étudier l'organisation de cette section. La Commission, s'inspirant des termes mêmes du rapport présenté, le 13 Janvier 1898, au Conseil supérieur de l'Instruction publique par M. Croiset (1), s'est cru autorisée à élargir sa mission et à étudier la question de la création, à Lyon, d'une *École supérieure de commerce colonial et d'exportation*, sous le patronage commun de l'Université et de la Chambre de commerce, dont l'intime union pour le bien public a été scellée lors des fêtes inoubliables de 1894. Des pourparlers ont eu lieu entre membres de la Commission et membres de la Chambre de commerce. Les résultats de ces pourparlers, bien qu'aucun engagement n'ait été pris au nom de la Chambre, ont été assez encourageants pour déterminer la Commission à élaborer un avant-projet. Elle soumet aujourd'hui le résultat de ses travaux au Conseil dont elle émane, et qui seul a qualité pour donner à ses conclusions telles suites qu'il jugera opportunes. Ses délibérations sont consignées dans des procès-verbaux détaillés,

(1) Le caractère essentiel du projet, a dit M. Croiset, est d'être très général, très souple, de permettre aux futures sections coloniales (agricoles et industrielles) une variété d'organisation qui est indispensable. Chaque Université intéressée s'inspirera des besoins de la région. Les Chambres de commerce, les Sociétés locales, qui ont déjà donné des preuves de leur clairvoyante bienveillance à l'égard de l'enseignement supérieur, pourront fournir aux Universités des indications en même temps que des ressources.

tenus à la disposition du Conseil, et son bureau, composé de M. le Recteur, président, de MM. Rougier et Cohendy, vice-présidents, et de M. Pic, secrétaire, pourra fournir oralement tous éclaircissements complémentaires. Aussi a-t-il paru suffisant de faire figurer dans le présent rapport, à la suite d'un résumé très bref des discussions, l'indication des programmes et du budget prévisionnel proposés à l'agrément du Conseil, sous réserve des négociations à engager avec la Chambre de commerce.

La Commission a tenu 5 séances, du 19 novembre au 30 décembre. La *première séance* a été consacrée à un échange de vues sur les diverses combinaisons entre lesquelles il convenait d'opter : création d'une section coloniale, simple annexe, soit de l'Université, soit de l'École de commerce actuelle, ou création d'une École de commerce coloniale autonome. Plusieurs membres de la Commission, spécialement M. Cohendy, ont fait observer, d'une part, que l'adjonction à l'Université d'une section d'études coloniales ne répondrait nullement aux *desiderata* du commerce, et d'autre part, que le rattachement d'une section de ce genre à l'École de commerce existante ne permettrait pas de donner, à l'enseignement colonial proprement dit, l'ampleur qu'il comporte. Une École coloniale *autonome* se rattachant à la fois à l'Université et à la Chambre de commerce, mais jouissant d'une grande liberté d'action, pourrait seule être dotée d'un programme d'enseignement à la fois scientifique et pratique, c'est-à-dire approprié aux besoins particuliers du commerce d'exportation de la région lyonnaise. Les études dureraient deux ans ; les élèves seraient recrutés par voie de concours ; aucun diplôme ne serait exigé à l'entrée. La rétribution étant de 600 francs par an, comme à l'École de commerce actuelle, le budget s'équilibrerait assez rapidement. L'institution nouvelle aurait évidemment besoin, *à ses débuts*, de subventions assez larges (voir le budget ci-annexé, pour la première année d'exercice) ; mais le chiffre pourrait en être sensiblement réduit, dans peu d'années, et tout permet de supposer qu'elle parviendrait rapidement, comme ses devancières, à couvrir toutes ses dépenses à l'aide de ses seules ressources.

Dans l'avant-projet de M. Cohendy, l'enseignement devrait comprendre deux années : la première serait consacrée à l'enseignement colonial général, la seconde, à un enseignement spécial, en vue de l'Indo-Chine. Cet enseignement comporterait notamment un cours de langues chinoise et annamite, dont les frais (dans la pensée de M. Pila) devraient être prélevés sur la subvention de la Chambre de commerce.

La *seconde séance* de la Commission a été remplie par une discussion approfondie sur les bases du projet. L'un des membres a formulé contre le principe même de l'École projetée, une double objection : 1° La question de la création d'une section coloniale à l'École de commerce serait actuellement à l'étude ; il conviendrait d'attendre les résultats de cette enquête ; — 2° Ce serait un vice de méthode que d'organiser un enseignement *supérieur* colonial, avant d'avoir orienté l'enseignement *secondaire* dans cette même voie.

A ces objections, une double réponse a été faite : 1° la question de l'adjonction à l'École de commerce d'une section coloniale aurait été résolue par la négative; 2° l'École projetée devant être une institution d'enseignement *spécial* et *technique*, il n'est pas nécessaire que la spécialisation commence dès le collège; l'examen d'entrée aura en effet simplement pour but de vérifier l'existence, chez les candidats, du minimum de culture générale indispensable.

M. le Recteur a fait observer, dans le même sens, que ce serait s'engager dans une voie sans issue que de subordonner la création projetée à la réforme préalable des programmes de l'enseignement secondaire. Créons sans hésiter les écoles techniques dont la nécessité est démontrée ; ces créations détermineront d'elles-mêmes l'évolution des programmes.

A la suite de cet échange de vues, la Commission s'est prononcée, à l'unanimité, en faveur de la création d'une *École autonome*.

Une discussion s'est ensuite engagée sur le *titre* de l'École. L'un des membres a émis le vœu qu'au titre principal fût adjoint le sous-titre suivant : « École indo-chinoise ». Mais la Commission a cru devoir écarter cette motion, pour deux motifs principaux : 1° l'enseignement de première année sera un enseignement colonial général; 2° l'enseignement de deuxième année sera, il est vrai, orienté tout d'abord en vue de l'Extrême-Orient, à cause des débouchés que l'Indo-Chine et la Chine offrent aux jeunes gens et de l'importance des intérêts lyonnais dans ces régions. Mais il est permis d'espérer que l'École pourra, à bref délai, organiser une ou plusieurs sections africaines et justifier pleinement le titre auquel s'est arrêtée la Commission : *École supérieure de commerce colonial et d'exportation.*

Des négociations seraient immédiatement engagées en vue d'obtenir pour les élèves diplômés de cette École, *notamment au point de vue de la loi militaire*, des avantages équivalents à ceux dont jouissent les diplômés des Écoles supérieures de commerce reconnues par l'État.

Dans sa *troisième séance*, la Commission a arrêté le programme de

l'enseignement à distribuer dans les deux années. Il nous paraît inutile d'insister sur le caractère, à la fois général et essentiellement pratique, du programme adopté : programme dans lequel s'allieraient à un enseignement général, littéraire, juridique et économique, approprié à l'objectif commun de tous les élèves, les connaissances techniques indispensables à tout Français qui va se fixer aux colonies pour y exercer un commerce ou une industrie, ou s'adonner à la colonisation agricole, et l'enseignement pratique des langues indigènes, ainsi que de l'anglais et de l'allemand (voir le programme des cours, joint au projet de budget ci-annexé).

La *quatrième séance* a été consacrée à la discussion du budget prévisionnel de l'École (voir l'annexe).

Enfin, dans la *cinquième et dernière séance*, la Commission a étudié l'*organisation administrative* de l'École. Deux systèmes étaient en présence : l'un, préconisé par M. Bard, tendant à assurer la prépondérance de l'élément universitaire dans le Conseil d'administration par l'adjonction, aux membres nommés par l'Université et par la Chambre de commerce, de membres (en nombre égal à chacun des deux groupes précédents) nommés par le Conseil des professeurs; l'autre, représenté par M. le Recteur et M. Cohendy, comme seul conforme au règlement organique des Écoles supérieures de commerce et seul susceptible d'assurer à l'École naissante l'appui matériel et moral de la Chambre de commerce, tendant à composer le Conseil d'administration, pour moitié de membres nommés par l'Université, pour moitié de membres nommés par la Chambre de commerce de Lyon (1).

C'est à ce second parti que s'est arrêtée la Commission, par 7 voix contre 3 et 1 abstention ; il a été toutefois spécifié qu'une représentation proportionnelle devrait être accordée aux autres Chambres de commerce de la région qui voudraient subventionner l'École, la moitié des membres du Conseil devant toujours être à la nomination de l'Université. D'autre part, et pour renforcer le lien qui doit unir l'École à l'Université, il est décidé que tous les élèves devront acquitter les droits d'immatriculation et de bibliothèque.

(1) M. Pic a proposé de nommer membres d'honneur du Conseil d'administration, avec faculté d'assister aux séances, le gouverneur général en exercice et tous les anciens gouverneurs généraux de l'Indo-Chine (les anciens gouverneurs qui devraient être convoqués à ce titre seraient, par ordre chronologique, sauf erreur ou omission : MM. Constans, Piquet et de Lanessan). Aucune objection de principe n'a été opposée à cette motion ; mais la Commission a estimé qu'il appartiendrait au premier Conseil d'administration de l'examiner, et s'est en conséquence abstenue de voter.

La Commission décide ensuite que le directeur et les professeurs de l'École, sans distinction entre ceux appartenant à l'enseignement supérieur et les professeurs *commerciaux*, seront nommés par M. le ministre du commerce et de l'industrie, sur la présentation du Conseil d'administration de l'École.

Par 10 voix contre 1, la Commission fixe à 4,000 francs le traitement du directeur et à 1,500 francs celui du secrétaire.

Par 5 voix (dont la voix prépondérante du président) contre 5, et 1 abstention, la Commission repousse une proposition de M. Offret, portant que le directeur de l'École devra être *nécessairement* choisi parmi les professeurs de l'Université. La grande majorité des membres de la Commission paraît cependant d'avis qu'il serait très désirable que le choix du Conseil se portât sur un professeur de l'Université chargé de l'un des enseignements de l'École, plutôt que sur une personne étrangère à l'enseignement.

En ce qui concerne les examens d'entrée, la Commission estime qu'il y aura lieu de se conformer au règlement général des Écoles supérieures de commerce (voir le procès-verbal de la cinquième séance). Mais elle croit prématuré de dresser la liste des matières du concours d'entrée. Il appartiendra au Conseil d'administration, assisté des professeurs, de dresser ce programme et de statuer sur toutes les questions connexes (coefficient afférent à chaque matière, âge requis, points supplémentaires susceptibles d'être accordés aux candidats pourvus de certains diplômes, etc.).

Conclusions. — Tel est, ramené à ses grandes lignes, le projet soumis à la haute approbation du Conseil de l'Université. D'aucuns le trouveront peut-être trop ambitieux; mais l'Université lyonnaise n'a-t-elle pas le droit d'être ambitieuse? Il nous a semblé que le moment était venu d'orienter franchement l'enseignement supérieur dans des voies nouvelles et de créer, à côté des enseignements fondamentaux, des cours appropriés aux besoins de chaque région : c'est à ce prix que les Universités récemment créées pousseront de fortes racines et réaliseront pleinement les espérances qu'a fait concevoir leur reconstitution. Lyon est une ville de colonisation et un centre d'exportation; elle doit donc, au même titre que Marseille, posséder une École de commerce colonial et d'exportation.

Nous répondrions ainsi au vœu implicitement exprimé par M. le Gouverneur de l'Indo-Chine, dans la séance de la Société d'Économie politique de Paris, du 5 décembre dernier, consacrée à l'étude de « l'intervention de l'État dans le commerce extérieur » :

« L'Indo-Chine, a déclaré l'honorable M. Doumer, est une précieuse base d'opérations commerciales en même temps qu'une base d'action politique. C'est par là que nos négociants peuvent aborder et conquérir ces vastes clientèles des provinces du sud et du sud-est de la Chine. Le Tonkin nous a coûté bien cher, hélas!... Il est temps que la France en tire profit, et pour cela l'intervention de l'État peut certainement quelque chose; mais cette intervention elle-même sera vaine et impuissante, si l'initiative privée reste timide et inactive, et *si les jeunes générations de Français ne se trouvent pas solidement préparées* à la conquête pacifique, qui doit succéder maintenant à la conquête par les armes. »

C'est à stimuler ces initiatives privées qui sommeillent, ces aspirations d'une fraction de la jeunesse qui a besoin d'être guidée et soutenue, que l'État doit donc s'appliquer; or, nul moyen ne paraît plus approprié à ce but que la création d'une École spéciale, dans laquelle nos futurs coloniaux recevront cette initiation qui leur manque.

Dotée d'un programme répondant à ces vues, forte de l'appui du haut enseignement et du haut commerce, et du concours effectif de tous ceux, individus ou sociétés, qui s'intéressent à la colonisation, appuyée par les gouvernements coloniaux (1), l'institution nouvelle ne peut que réussir, pour peu qu'on veuille bien l'aider à ses débuts et lui faire crédit pendant quelques années, jusqu'à ce qu'elle ait pu élargir son cadre primitif, manifestement trop étroit.

L'Université, qui a su doter notre région d'institutions annexes aussi florissantes que l'École de chimie industrielle, le Laboratoire agronomique ou le Laboratoire maritime de Tamaris, et d'un Institut chimique sans rival en France, voudra, nous n'en doutons pas, ajouter un nouveau fleuron à sa couronne.

Pour la Commission :

Le Secrétaire,

P. Pic,

Professeur à la Faculté de Droit,
Vice-président de la Société d'Économie politique et sociale de Lyon.

(1) M. Doumer, gouverneur général de l'Indo-Chine, lors de son récent passage à Lyon, a bien voulu donner à M. le Recteur l'assurance qu'une subvention importante (le chiffre de 30,000 francs a été prononcé) pourrait être attribuée à l'École projetée, sur le budget de l'Indo-Chine. Cette subvention, dont l'allocation serait un gage de succès assuré et immédiat pour l'École, devrait être principalement affectée à la création d'un enseignement complet des langues de l'Extrême-Orient, donné par des professeurs français avec le concours de moniteurs indigènes, recrutés par les soins du gouverneur-général.

Commission chargée par le Conseil de l'Université de Lyon d'étudier l'organisation d'une section d'études coloniales

---

PROJET DE BUDGET

Bases du Budget

A. Budget des recettes.— *1re Observation.* — L'on n'a fait entrer en ligne de compte que deux subventions indispensables au fonctionnement de l'École projetée : subvention de l'Université et subvention de la Chambre de commerce, les deux corps constitués auxquels se rattacherait directement l'École, dans la pensée de ses promoteurs. Mais il est permis de supposer que les pouvoirs publics (État, département du Rhône, et départements voisins, ville de Lyon, gouvernements coloniaux (1)), la Société des Amis de l'Université lyonnaise, les Chambres de commerce de la région, peut-être même certaines Chambres syndicales directement intéressées au bon recrutement de leurs agents à l'extérieur, tiendront à honneur d'aider la jeune École à ses débuts.

2e Observation. — La subvention demandée à la Chambre de commerce semble aussi forte que la dotation de l'Université; mais il n'y a là, au fond, qu'une apparence. Il convient en effet de remarquer que l'École, au moins dans ses premières années d'existence,

(1) Ce projet ayant été arrêté avant l'entrevue de M. le Recteur et de M. Doumer, il n'y est point fait état de 30.000 francs que le gouvernement de l'Indo-Chine mettrait à la disposition de l'École pour l'enseignement des langues, ce qui donnerait beaucoup plus d'élasticité aux autres articles du budget.

n'aura pas de local distinct : elle empruntera les locaux universitaires, qui devront à cet effet subir des transformations sérieuses; ses élèves seront admis dans les bibliothèques, salles de cours et laboratoires; son musée et ses collections seront installés dans ces mêmes locaux aux frais de l'Université. Si l'on tient compte de ces eléments, évalués à forfait à 10.000 francs seulement dans le budget des recettes, le concours effectif de l'Université à la création projetée, dont toute la région lyonnaise est appelée à bénéficier, apparaît comme le plus important de tous.

B. Budget des dépenses. — Ce budget a été établi sur les bases suivantes : 1.000 francs par cours annuel de 1 heure par semaine, sauf à multiplier ce chiffre, pour les cours comportant plusieurs leçons, par le nombre d'heures; 500 francs pour les conférences annuelles de 1 heure; 500 francs pour les travaux pratiques, également annuels, étant entendu que chaque séance de travaux pratiques a une durée de 2 heures. Par exception, le cours de comptabilité ne recevrait qu'une rétribution de 500 francs, et les cours d'allemand et d'anglais une rétribution de 250 francs, à raison d'un cours par semaine pendant l'année entière.

On trouvera dans les tableaux ci-joints l'organisation générale des cours, conférences et travaux pratiques.

RECETTES

40 Élèves (20 par an) à 600 francs			24.000
Subvention de l'Université	Subvention en numéraire .	2.000	12.000
	Contribution aux frais des cours scientifiques, frais de laboratoire et manipulations, fourniture des locaux, chauffage, éclairage, autres frais généraux de l'École; évaluation à forfait	10.000	
Subvention de la Chambre de commerce			12.000
			48.000

DÉPENSES

A. — Rémunération des enseignements

Enseignements de 1re année

Législation et économie coloniales	1 h. 1/2	1.500
Droit usuel, commercial et maritime	1 h. 1/2	1.500
Histoire générale de la colonisation	1 h.	1.000
Géographie coloniale et commerciale	1 h.	1.000
Langue anglaise	3 h.	750
Langue allemande	3 h.	750
Chimie, cours semestriel 1 h	1/2 h.	500
— travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Géologie, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
— travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Minéralogie appliquée à l'industrie minière, cours semestriel, 1 h.	1/2 h.	500
Minéralogie appliquée à l'industrie minière, travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Productions végétales, cours annuel 1 h.	1 h.	1.000
— — travaux pratiques, semestriels 2 h.	1 h.	250
Productions animales, acclimatation, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
Productions animales, travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Géographie physique, cours semestriel	1/2 h.	gratuit
Comptabilité	1 h.	500
Commerce d'exportation, conférence	1 h.	500
Total :	21 h. 1/2	11.750

Enseignements de 2e année

(Section de l'Extrême-Orient, seule organisée au début)

Législation de l'Indo-Chine, comptoirs français en Extrême-Orient, cours semestriel	1/2 h.	500
Histoire de la colonisation française, cours semestriel	1/2 h.	500
Géographie de l'Indo-Chine, cours semestriel	1/2 h.	500
Langue anglaise	3 h.	750
Langue allemande	3 h.	750
Langues chinoise et annamite	6 h.	6.000
Hygiène coloniale, 1 h. cours	1 h.	1.000
— — 2 h. travaux pratiques	2 h.	500
A reporter.	16 h. 1/2	10.500

Report . . .	16 h. 1/2	10.500
Chimie, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
— travaux pratiques 2 h..	1 h.	250
Géologie, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
— travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Minéralogie, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
— travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Productions végétales, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
— — travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Productions animales, cours semestriel 1 h.	1/2 h.	500
— — travaux pratiques 2 h.	1 h.	250
Commerce de la soie en Extrême-Orient, cours semestriel 1 h..	1/2 h.	500
TOTAL.	24 h. 1/2	14.750

B. — ADMINISTRATION ET FRAIS DIVERS.

Frais de laboratoire et de manipulations	5 000
Bibliothèque, musée et collections (1)	1.500
Traitement du Directeur de l'École.	4.000
— du Secrétaire	1 500
Frais de bureau	500
Frais généraux de l'École	5.000
Total. . . .	17.500

C. — RÉCAPITULATION

Enseignements de 1re année.	11.750
— de 2e année.	14.750
Administration et frais divers	17.600
TOTAL DES DÉPENSES.	44.000

Excédent des recettes prévisionnelles sur les dépenses : 4.000 francs (somme devant être versée à un compte de réserve).

(1) Ce chiffre représente la dépense annuelle et normale ; mais il y aurait lieu de constituer, pour l'acquisition immédiate d'un fonds de bibliothèque indispensable (ouvrages sur la langue chinoise, documents statistiques sur les colonies) et des collections les plus urgentes, un capital de premier établissement, qui serait formé à l'aide de subventions volontaires.

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

Séance du 12 janvier 1899

Présidence de M. le Recteur

Tous les membres du Conseil sont présents, à l'exception de MM. André, Barbier et Hannequin.

M. Coste-Labaume, président du Conseil général du Rhône, et M. Coignet, vice-président de la Chambre de Commerce de Lyon, remplaçant M. le président Isaac, empêché, assistent à la première partie de la séance, à laquelle avaient été également invités, en vertu de l'article 29 du décret du 21 juillet 1897, MM. Gailleton, maire de Lyon, Mangini, président de la Société des Amis de l'Université lyonnaise, et Augustin Falcouz, bienfaiteur de l'Université, qui se sont fait excuser.

M. le Recteur remercie M. le Président du Conseil général et M. le Vice-Président de la Chambre de Commerce d'avoir bien voulu honorer de leur présence cette réunion du Conseil.

Il donne ensuite la parole à M. Hugounenq, secrétaire, pour la lecture de son rapport sur la situation et les travaux des établissements de l'Université pendant l'année scolaire 1897-1898.

M. Coignet exprime le désir d'être renseigné sur le projet de création d'une École coloniale dont il est question dans ce rapport et au sujet duquel des ouvertures ont été faites officieusement à la Chambre de Commerce.

M. le Recteur expose sommairement l'état de la question; d'après les idées échangées au sein d'une Commission spéciale, composée de professeurs des principales Facultés, l'École coloniale aurait exclusivement pour but de préparer des commerçants et des colons pour les colonies françaises en général et plus particulièrement pour l'Indo-Chine; installée dans les locaux de l'Université, qui contribuerait à

son fonctionnement, elle constituerait néanmoins un établissement distinct, placé sous le double patronage de l'Université et de la Chambre de Commerce, avec un Conseil d'administration dont les membres seraient choisis dans l'un et l'autre de ces deux corps. Cet avant-projet sera communiqué au Conseil de l'Université dans sa prochaine réunion, puis transmis à la Chambre de Commerce. M. le Recteur est d'avis qu'à ce moment il soit constitué une Commission mixte, formée en nombre égal de membres de la Chambre de Commerce et de professeurs de l'Université et chargée d'élaborer un projet définitif. Il ajoute que M. Doumer, gouverneur de l'Indo-Chine, lui a confirmé la promesse, faite à M. Aynard, d'une subvention à prendre sur le budget de la colonie pour l'enseignement du chinois et de l'annamite dans la future École. Aux yeux de M. Doumer, cette subvention serait allouée en reconnaissance des services rendus à la colonie par la mission que la Chambre de Commerce a envoyée en Chine.

M. Coignet fait à son tour connaître les dispositions favorables qui se sont manifestées dans le bureau de la Chambre de Commerce relativement à cette création et notamment celles qu'a témoignées l'ancien président de cette Chambre, M. le député Aynard. Il insiste sur la nécessité d'organiser l'enseignement de l'École coloniale dans un but essentiellement commercial et sur le caractère très élevé qu'il faudra donner à cet enseignement, pour le distinguer de celui que reçoivent les élèves des autres Écoles de Commerce et pour faire de l'École coloniale, non une rivale de celles-ci, mais un véritable établissement d'enseignement supérieur.

En réponse à une question posée par M. le Président du Conseil général au sujet de l'état d'avancement de l'Institut de Chimie, M. le Recteur dit que cet établissement pourra, selon toute vraisemblance, être inauguré au mois de novembre 1899.

A propos d'un passage du rapport de M. Hugounenq, M. Coste-Labaume demande aussi quelques renseignements sur l'enseignement moderne, dont l'extension, au dire de M. le Rapporteur, ne serait pas sans influence sur l'abaissement relatif qu'on peut dès aujourd'hui constater dans le nombre des étudiants en droit et en médecine. M. le Recteur fait ressortir, en s'appuyant sur des données statistiques, le développement que prend aujourd'hui cet enseignement dans presque tous les lycées et collèges, et les résultats qu'il produit.

Deuxième partie de la séance

Le Conseil procède au renouvellement de son bureau pour l'année 1899. Sont élus: vice-président, M. Regnaud ; secrétaire, M. Audibert.

M. le Recteur fait au Conseil diverses communications :

M. le Ministre a approuvé la délibération instituant à la Faculté de Médecine 4 emplois de chefs de travaux, 2 de moniteurs, 3 de préparateurs, 2 de garçons, créations assurées par une simple transposition de crédits et sans qu'une nouvelle charge soit ajouté eau budget universitaire.

M. le Ministre a également approuvé la création d'un cours de principes du droit public à la Faculté de Droit, d'un cours d'anatomie topographique à la Faculté de Médecine, d'un cours de physiologie (avec une indemnité de 500 francs) et d'une conférence d'histoire de Lyon à la Faculté des Lettres. Pour des considérations budgétaires, il n'a pas cru devoir autoriser les autres créations votées par le Conseil.

M. le Ministre a, en dernier lieu, approuvé le règlement du laboratoire de biologie maritime de Tamaris et l'institution de deux diplômes d'études pharmaceutiques pour les étudiants de nationalité étrangère.

Le Conseil, sur l'avis exprimé par les Facultés compétentes, désigne à la nomination de M. le Recteur, les professeurs et agrégés qui devront être chargés des enseignements nouveaux, savoir :

FACULTÉ DE DROIT

Principes généraux du droit public : MM. Bouvier et Lameire, agrégés.

FACULTÉ DE MÉDECINE

Anatomie topographique : M. Siraud, agrégé.

FACULTÉ DES LETTRES

Physiologie : M. Morat, professeur à la Faculté de Médecine.
Histoire de Lyon : M. Charléty, professeur au Lycée Ampère.

Le Conseil, invité à délibérer sur le maintien, la transformation ou la suppression de la chaire de droit administratif à la Faculté de droit, se prononce, comme cette Faculté, pour le maintien sans modification.

Il approuve le sujet de concours proposé par la Faculté de Médecine pour le prix Falcouz (concours de 1900).

Il fixe comme il suit les dispenses du droit d'immatriculation qui pourront être accordées dans chaque Faculté pendant l'année scolaire 1898-1899 : droit, 2 ; médecine et pharmacie, 3 ; sciences, 4 ; lettres, 15.

Il vote divers crédits supplémentaires, formant un total de 1.050 francs, dont 600 francs pour l'entretien des bâtiments et 450 francs d'indemnités ou de gratifications.

Le Conseil décide que l'Université se fera représenter par plusieurs de ses membres à l'inauguration du laboratoire de Tamaris, qui aura lieu prochainement sous la présidence de M. le Ministre de l'Instruction publique et à laquelle M. le Directeur de l'Enseignement supérieur a promis d'assister.

Le Conseil inscrit à l'ordre du jour de sa prochaine réunion, fixée au 27 janvier, le rapport de la commission chargée de préparer l'organisation d'une section d'études coloniales, et la question des crédits extraordinaires.

A ce propos, M. Flurer appelle l'attention du Conseil sur l'utilité qu'il y aurait à constituer un fonds de réserve. Le Conseil décide que cette question sera examinée en même temps que celle des crédits.

Le Recteur, président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

PRIX BIENNAUX ÉTIENNE FALCOUZ

Les quatre prix biennaux « Étienne Falcouz », de la valeur de 1,000 francs chacun, fondés par décret du 25 mars 1897, au moyen d'une rente annuelle de 4,000 francs servie à l'Université par M. Augustin Falcouz, sont destinés à récompenser le meilleur mémoire sur une question d'actualité mise au concours par le Conseil de l'Université : droit, médecine, sciences, lettres.

SUJETS PROPOSÉS POUR LE CONCOURS DE 1900

Faculté de Droit. — Le prix n'ayant pas été décerné en 1898 dans la section de Droit, la Faculté remet au concours le sujet précédemment proposé :

« De la condition internationale de l'Égypte depuis l'occupation anglaise. »

Les concurrents, après un exposé concis de la politique des grandes puissances européennes, spécialement de la France et de l'Angleterre, au regard de l'Égypte, depuis l'expédition de Bonaparte, devront s'appliquer tout d'abord à formuler les caractères juridiques de l'État Égyptien, à la veille de l'occupation anglaise, tels qu'ils se déduisent des firmans successifs des Sultans, ainsi que des actes internationaux relatifs à l'organisation judiciaire ou financière dudit État (Tribunaux de la réforme, loi de liquidation, etc).

Le problème ainsi délimité par cette étude préalable, les concurrents auront à déterminer avec précision, tant au point de vue du droit des gens et du respect dû aux traités qu'au point de vue des faits, la situation nouvelle résultant pour l'Égypte de l'occupation anglaise, occupation provisoire, d'après les déclarations mêmes du Gouvernement anglais, mais pratiquement maintenue pour une durée indéfinie. Ils devront, en particulier, discuter la thèse des écrivains anglais, consistant à assimiler la position

de l'Angleterre en Égypte à celle de la France en Tunisie. Une analyse attentive des documents diplomatiques et même des principaux actes administratifs du Gouvernement khédivial s'imposera pour ce chapitre.

Les concurrents auront enfin à rechercher, en tenant compte de la direction imprimée à la politique européenne en Orient par des événements récents et du principe d'action commune affirmé en Égypte par la France et la Russie, quelle pourrait être la solution, à la fois juridique et pratiquement réalisable, du problème égyptien, intimement lié à la neutralisation, sincère et collectivement garantie, du Canal de Suez.

Faculté de Médecine. — « De l'ostéomalacie et des déformations lentes du squelette qui peuvent se produire à partir de la puberté (en dehors des fractures et des luxations). Nature de ces diverses affections. Altérations du tissu osseux qui diminuent sa consistance et augmentent sa flexibilité. »

Faculté des Sciences. — « Applications des observations d'occultation par la lune des étoiles et amas d'étoiles à la détermination précise des positions de cet astre, de ses dimensions et de sa forme extérieure. »

Faculté des Lettres. — « Lyon et la Convention (29 mai — 9 octobre 1793) ; Siège de Lyon. »

CONDITIONS DU CONCOURS

Pour être admis à concourir, il faut être de nationalité française et avoir moins de trente ans au 1er mai 1900.

Les travaux présentés devront parvenir, francs de port, au Secrétariat de l'Université (Faculté de Médecine) avant le 1er mai 1900, dernier délai.

Facultés de Droit et des Lettres. — Les mémoires ne seront reçus qu'à l'état de manuscrits entièrement inédits. Ils porteront chacun une devise qui sera répétée sur un pli cacheté joint à l'ouvrage et contenant le nom de l'auteur.

L'auteur ne devra pas se faire connaître, sous peine d'être exclu du concours.

Facultés de Médecine et des Sciences. — Les mémoires envoyés pourront être imprimés ou manuscrits.

Les imprimés ne seront reçus que s'ils ont été publiés postérieurement au 1er mai 1899.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE ET INFORMATIONS

Académie des sciences. — M. Lortet, professeur de parasitologie, doyen de la Faculté de médecine et de pharmacie, a été nommé correspondant de l'Institut (Académie des sciences).

Nouveaux cours universitaires. — Un certain nombre d'enseignements nouveaux, créés ou autorisés par le Conseil de l'Université de Lyon, viennent d'être récemment inaugurés. En voici l'énumération :

FACULTÉ DE DROIT

Principes généraux du droit public : MM. Bouvier et Lameire, agrégés.

École de notariat

Législation notariale : M. Cohendy, professeur.
Enregistrement : M. Garraud, professeur.
Droit commercial appliqué au notariat : MM. Flurer et Pic, professeurs.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Propédeutique médicale : M. Roque, agrégé libre.
Propédeutique chirurgicale : M. Gangolphe, agrégé libre.
Anatomie topographique : M. Siraud, agrégé.
Hydrologie (cours subventionné par la Société des Amis de l'Université) : M. Causse, docteur ès sciences, chef des travaux de pharmacie.

FACULTÉ DES SCIENCES

Photographie appliquée (cours libre) : M. Seyewetz, chef des travaux de l'École de chimie industrielle.

FACULTÉ DES LETTRES

Physiologie ; M. Morat, professeur à la Faculté de médecine.
Histoire de Lyon : M. Charléty, professeur au Lycée Ampère.

Faculté de droit. — M. Garraud, professeur,a été promu à la 2e classe, à partir du 1er janvier 1899.

∞∞

Faculté des sciences. — *Laboratoire de biologie maritime de Tamaris.* — Le laboratoire de biologie maritime de Tamaris (Var), qui appartient à l'Université de Lyon, va bientôt être inauguré. La date n'est pas encore fixée d'une manière précise ; mais on pense que cette cérémonie pourra se faire au moment des vacances de Pâques. Elle sera présidée par M. le Ministre de l'Instruction publique, assisté de M. le Directeur de l'enseignement supérieur.

∞∞

Faculté des lettres. — Par arrêté ministériel, en date du 30 janvier 1899, M. Lespagnol, agrégé d'histoire et de géographie, professeur au Lycée de Beauvais, a été chargé, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1898-1899, d'un cours de géographie.

M. Coville, professeur d'histoire et antiquités du moyen-âge, a été promu à la 3e classe.

THÈSES DE DOCTORAT EN MÉDECINE

SOUTENUES DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1898-1899

---

60. Rifaux (Marcel). — De l'aphonie cérébrale (aphonie dite nerveuse), son traitement par le procédé de Garel, 102 pages.
61. Morel (Paul). — Des anévrismes artérioso-veineux du creux poplité, 40 pages.
62. Hahn (Gustave). — Du traitement des hématuries vésicales rebelles par la cystostomie sus-pubienne, 79 pages.
63. Carle (Félix). — De la traction au dehors de la langue avec un fil comme moyen prophylactique des accidents de l'anesthésie (procédé de M. le professeur Poncet), 45 pages.
64. Julié (Lucien). — Technique anatomique, préparation extemporanée des grandes articulations, 89 pages.
65. Lexa (Marcel). — Sur une variété spéciale de calcification dans les tissus, 52 pages.
66. Gauthier (Eugène). — Qu'est-ce qu'un neurone? 82 pages.
67. Tanton (Jean). — Du diagnostic des insuffisances aortiques sans souffle et des pseudo-insuffisances par le choc en dôme, 94 pages.
68. Gueytat (Antoine). — Du spasme intestinal dans la contusion de l'abdomen, 65 pages.
69. Sorel (Alphonse).— Conduite à tenir en cas de difficulté extrême à trouver le bout postérieur de l'urèthre dans l'uréthrotomie externe sans conducteur, 86 pages.
70. Écochard (Henri). — De l'empalement, 53 pages.
71. Trille (Justin). — Fistules cutanées d'origine biliaire, 60 pages.
72. Lorentz (Georges). — Des interventions sur le sympathique cervical dans le traitement de la maladie de Basedow, 112 pages.
73. Robert (Georges). — Le cancer primitif des capsules surrénales, 124 pages.
74. Burgez (Auguste). — Contribution au traitement du coma diabétique par les injections de sérum physiologique, 115 pages.
75. Kolb (Pierre). — Recherches expérimentales sur les propriétés physiques des étoffes employées pour les uniformes de l'armée, 109 pages.

76. Beaujeu (Paul). — De la dissociation du réflexe rotulien et de la trépidation plantaire dans la fièvre typhoïde, 79 pages.
77. Savornin (Armand). — Contribution à l'étude de l'absence congénitale du radius (main bote), 64 pages.
78. Blondel de Joigny (Henri). — Pathogénie et prophylaxie de la myopie (verres sphériques prismatiques), 107 pages.
79. Cordier (Charles). — Essai sur la toxicité de quelques champignons avant et après leur dessiccation, 92 pages.
80. Uzac (Joseph). — Étude expérimentale et critique des injections intraveineuses de sublimé, 76 pages.
81. Genévrier (Jules). — De la dilatation bidigitale par double invagination dans les rétrécissements du pylore et de l'intestin (opération de Jaboulay) et des méthodes anciennes analogues, 52 pages.
82. Mercier (Joseph). — Recherches cliniques sur l'excitabilité mécanique des nerfs moteurs périphériques, 84 pages.
83. Busy (Édouard). — Étiologie et pathogénie des phénomènes de Raynaud (syncopes et asphyxie locale des extrémités), essai de classification rationnelle, 109 pages.
84. Denaclara (Charles). — Des hématuries dans les néoplasmes du rein; étude statistique, 56 pages.
85. Hondeletk (Numa). — Étude clinique sur l'entéroclyse comme traitement de la fièvre typhoïde, 74 pages.
86. Charles (Joseph). — Sur une forme d'hypérémie pharyngée chronique permettant de dépister l'albuminurie ou la glycosurie, contribution à l'étude des petits signes de ces deux affections, 80 pages.
87. Delbru (Michel). — Du traitement des tumeurs de la région supérieure de la vessie, 52 pages.
88. Suttel (Georges). — De l'ostéomyélite infectieuse aiguë de la colonne vertébrale, 60 pages.
89. Dauthuile (Georges). — Contribution à l'étude des anomalies mammaires dans leur rapport avec l'embryologie, 88 pages.
90. Michaïloff (Théodore). — Actinomycose des voies urinaires, 67 pages.
91. Pigeon (Edmond). — Des modes de la défaillance du cœur dans la myocardite chronique, 134 pages.
92. Boppe (Hubert). — De la technique des rayons Rœntgen et de leur application dans certaines affections chirurgicales, 76 pages.
93. Perrin (Achille). — De la lèpre à Marseille, 75 pages.
94. Gavard (Octave). — La misère du corps humain, 56 pages.
95. Goddard (Antoine). — Le cérumen, 65 pages.
96. Cohadon (Léon). — Hémo-alcalimétrie, 56 pages.

(A suivre.)

Le Gérant : A. STORCK

Lyon. — Imp. A. Storck et Cie, 78, rue de l'Hôtel-de-Ville.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ

DE LYON

UNE CRISE AGRAIRE DANS LES HAUTES TERRES DE L'ÉCOSSE

CONFÉRENCE

Faite le 11 janvier 1899

DEVANT LA SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

par M. Guernier,

chargé de cours à la Faculté de Droit

Mesdames, Messieurs,

Il y a une quinzaine d'années, des troubles éclaterent un peu partout dans les hautes terres et les îles de l'Écosse Les malheureux tenanciers du sol, qu'on appelle les crofters, se soulevaient, réclamant leurs droits historiques. Ainsi, aboutissait d'une façon aiguë une crise qui durait depuis près d'un siècle.

Les crofters étaient habilement encadrés dans des ligues puissantes; ils disposaient de sièges au Parlement, ils étaient forts; les législateurs de Westminster transigèrent. Une loi fut votée qui leur accordait de précieux avantages, tout en créant entre eux et leurs propriétaires un *modus vivendi* susceptible de préparer d'importantes réformes dans l'avenir.

Je voudrais rechercher les causes profondes de cette crise, montrer son évolution à travers le xixe siècle, exposer l'économie et les résultats de la loi votée pour y mettre fin.

Pour comprendre la question, il est nécessaire de distinguer en Écosse deux régions, différentes par la race, les mœurs, la langue, encore aujourd'hui ; au nord-ouest, la région des hautes terres et des îles Hébrides, au sud, la région des basses terres. La première est habitée par les Celtes ; la seconde par les Anglo-Saxons. Les deux pays ont été de longtemps réunis sous la même autorité royale. La législation était commune ; mais, tandis que, dans les basses terres, elle pénétrait les conditions, réfléchissait l'état social et économique, en suivait les transformations successives ; pour les hautes terres, elle n'était qu'une façade. On en prit juste assez pour n'avoir pas maille à partir avec le pouvoir royal, et celui-ci se contenta d'imposer ce qui était nécessaire à la reconnaissance de son autorité. Ainsi, les basses terres vécurent le droit privé, tandis que les hautes terres ne subirent que le droit public. Et, durant des siècles, les deux civilisations cheminèrent parallèlement, l'une évoluant dans le progrès économique, l'autre s'immobilisant dans la stabilité sociale qu'imposent les luttes intestines continuelles.

Puis, brusquement, dans la dernière moitié du XVIII[e] siècle, les luttes cessent, le droit privé, qui n'avait jamais été fait pour les hautes terres, les envahit effectivement. De là, la crise que je me propose de raconter. Vous voyez qu'elle se localise dans les comtés du nord-ouest et les îles Hébrides. C'est d'eux seuls que je veux m'occuper désormais.

*
* *

Du XIV[e] siècle au milieu du XVIII[e] on y trouve une institution de fait qui résume toute la vie sociale : le clan.

Le clan se compose d'une troupe d'hommes armés, enrôlés sous la bannière d'un chef à qui ils sont unis par la fidélité la plus étroite. Chaque clan a son costume national, dont l'élément distinctif est la rayure du plaid. Sans chef, les hommes de clan ne sont qu'une tourbe de pillards ; sans leurs hommes, les chefs ne sont même pas de grands seigneurs ou de gros propriétaires. Ils ne sont rien. Car la guerre est le commencement et la fin de toute condition, par elle on devient, et par elle on périt ; elle est la forme habituelle de relation entre les clans. Un jour qu'on demandait à un chef de clan : « Quels sont vos revenus ? — Je puis lever cinq cents hommes » répondit-il.

Quand les clans ne se battent pas entre eux ; il leur arrive de faire de lucratives incursions sur les basses terres. Et, comme toutes choses — même les pires — à force de se répéter deviennent régulières, il advint qu'avec le temps le pillage périodique se transforma en un

impôt de sécurité payé par les basses terres. Les clans eurent ainsi plus de temps et de ressources pour guerroyer les uns contre les autres.

Le vol à main armée crée entre eux la propriété et la transmet. De même qu'à Sparte, il est bien vu, n'est-il pas l'occasion de développer à la fois l'esprit de ruse et le courage? Des razzias de bestiaux répandus dans les montagnes sont le principal moyen d'existence.

L'autorité royale essaye de temps en temps de mettre la paix entre les clans. Elle charge de puissantes familles de ramener l'ordre dans les hautes terres. Les justiciers ont carte blanche pour commettre toutes les iniquités. Ils en profitent surtout pour arrondir leurs domaines. Mais ce qui importe avant tout au roi, c'est de faire respecter son autorité.

Un vieux principe du droit écossais était que tous ceux qui se réclamaient d'un droit sur la terre devaient justifier d'une charte de concession octroyée par la couronne. Durant trois siècles, les clans n'y prirent garde; quelques bonnes claymores valant mieux — disait-on — qu'une peau de mouton. Toutefois, un certain nombre de chefs se firent octroyer des titres, notamment les chefs des îles, mais la plupart d'entre eux et particulièrement ceux des hautes terres ne tenaient encore à la fin du XVI[e] siècle leurs droits que de leur épée.

Le roi, pour affirmer son autorité, exigea, en 1597, la production des titres de tous ceux qui prétendaient avoir des droits sur le sol des hautes terres et des îles, et même — car durant ce siècle l'Écosse avait déjà organisé tout un système de publicité foncière — leur transcription sur les registres publics. La sanction était la méconnaissance de tous droits aux occupants sans charte ou la perte de ceux des concessionnaires récalcitrants. Les clans étaient menacés d'être dépouillés au profit soit d'anciens concessionnaires de leur propre sol qui n'avaient jamais pu en prendre possession, soit de tous concessionnaires éventuels. Le roi n'allait-il pas être tenté de frapper un grand coup et de mettre encore en mouvement les troupes d'Argyll et de Huntley, exécuteurs ordinaires de ses décisions?

Les chefs de clans auraient pu combattre; après quelque hésitation, ils préférèrent obéir à l'injonction royale. Voici comment ils s'y prirent.

Auprès des chefs puissants se trouvaient des bardes, qu'on appelait *sennachies*, gens sans aveu pour la plupart, à qui dame justice faisait couper les oreilles. Ils racontaient à leurs hôtes les exploits des aïeux et leur trouvaient de merveilleuses origines. On les mit à contribution; ils fabriquèrent de lointaines généalogies qui servirent à établir des titres nouveaux. La loi ou mieux l'autorité du roi fut respectée.

Mais, dira-t-on, les hommes de clan n'avaient-ils pas, eux aussi, des droits sur le sol, puisque les chefs n'étaient rien sans eux. La question n'était pas là. Il ne s'agissait pas de liquider les droits de chacun sur le sol ; on se proposait uniquement de garder à l'égard de la couronne les positions occupées de longtemps. Le titre du chef couvrait le clan, cela suffisait.

Cependant la création de ce titre fut un événement capital ; car au regard de la législation, seul désormais, le chef eut un droit sur le sol. Au XVIe siècle, la chose était de peu d'importance pour les hommes de clan, auxiliaires indispensables de sa puissance; mais vienne un temps où le lien militaire sera tranché, les chefs ne seront-ils pas tentés de se réclamer de leurs titres à l'encontre de leurs hommes ?

*
* *

C'est précisément ce qui se passa au lendemain de la rébellion jacobite de 1746. Déjà, en 1715, un soulèvement en faveur des Stuarts avait été cruellement réprimé. En 1746, la brillante chevauchée de Charles-Édouard, si malheureusement terminée par la défaite de Culloden, fut suivie de terribles châtiments : exécutions sanglantes en grand nombre, confiscation des domaines des meneurs. Le gouvernement britannique fit davantage. Il détruisit tout ce qui pouvait rappeler le passé ou conserver les habitudes traditionnelles. Il interdit aux Highlanders, sous peine de mort, de porter le costume national et de garder aucune arme; des routes furent tracées que parcoururent fréquemment les troupes allemandes de la maison de Hanovre.

Les historiens anglais prétendent que les acts qui organisèrent la répression abolirent le clan, introduisirent dans les hautes terres le système foncier anglais, donnèrent la propriété pleine aux chefs de clans à qui des titres de propriété auraient été délivrés. Une lecture même sommaire des textes suffit à montrer qu'ils n'y font même pas allusion. Ils n'avaient pas d'ailleurs à en parler puisque les clans n'avaient jamais eu d'existence légale et que les chefs possédaient déjà des titres de propriété. On comprend toutefois que les événements aient fait illusion puisque tout ce qui constituait matériellement le clan fut détruit ou interdit.

Quant au lien moral qui unissait les hommes aux chefs, il disparut à son tour. Plus de luttes possibles, les chefs cessèrent d'être des conducteurs de bandes, ils demeurèrent de simples propriétaires. Ils ne voulurent bientôt plus tenir compte que de ce seul caractère. Leur

devoir eût été alors d'éduquer leurs hommes pour une vie nouvelle. La tâche leur parut trop lourde.

Un certain nombre de clansmen avaient au cours du XVIIIe siècle tenté de mettre le sol en valeur. La grande masse avait continué les anciens errements. La terre de pâture recevait le bétail de tous, la terre arable se partageait encore. Toutefois, presque partout, chacun commençait de garder le lot des années précédentes ; lopin de terre bien exigu que par paresse on se refusait à étendre. On appelait ces lopins de terre *crofts:* de là, à la fin du XVIIIe siècle et surtout au commencement du XIXe, le nom de *crofter* pour désigner ceux qui les exploitaient. A peu près vers la même époque, apparaît aussi l'expression de *cottar* appliquée aux hommes des anciens clans frappés de forfaiture. On les tolère sur les vastes domaines. Le mot cottar désigne encore parfois et il désignera toujours, dans la suite, le crofter qui ne peut demander au sol sa subsistance, parce que la tenure de ses pères s'est évanouie dans des morcellements trop nombreux.

Les anciens chefs devenus simplement landlords encouragèrent l'agriculture par toutes sortes de fondations, dont la plus célèbre, encore existante, est la Société des Hautes-Terres; mais ils ne s'adressèrent qu'à ceux qui avaient déjà une exploitation organisée. Quant à la grande masse, à la tourbe des crofters, ils l'abandonnèrent à leurs intendants ou facteurs. Eux-mêmes, ils s'en allèrent à Londres mener la vie fastueuse et débauchée qui fut l'occupation ordinaire des grands seigneurs sous le règne des Georges. Ils éprouvèrent vite de grands besoins d'argent.

Leurs domaines étaient vastes, immenses, grands, quelques-uns, comme un département français; mais les redevances payées par les malheureux crofters, souvenir des anciens cadeaux en nature, récognitifs d'autorité, étaient encore bien faibles malgré toutes les exactions des intendants. Or, à la fin du XVIIIe siècle, la vente du mouton, sur le marché des grandes villes d'Angleterre qui se formaient, était une source de gros profits. Les facteurs firent ce raisonnement que sur les domaines occupés par les crofters, des moutons pourraient être amenés, dont l'élevage donnerait de beaux revenus. Pouvaient-ils chasser les crofters ?

Les crofters n'avaient aucun titre, aucune coutume n'avait eu le temps de se former de leur abandonner quelque droit. Les occupants du sol dont la condition s'analysait ainsi étaient, d'après le droit écossais, des *tenanciers-at-will*, c'est-à-dire des tenanciers qu'on pouvait expulser à volonté quelque longue qu'eût été l'occupation, quelque amélioration qu'ils eussent apportée au sol. Rien ne s'oppo-

sait donc au renvoi des crofters. Le raisonnement juridique était fondé. Les intendants n'eurent pas de peine à persuader les landlords. Ceux-ci détournèrent la tête et laissèrent faire.

Alors commence l'exode de ce malheureux petit peuple et la crise terrible qu'il subira durant tout un siècle.

On s'étonnera peut-être que ces mêmes hommes, dont un demi-siècle auparavant la condition était de guerroyer sans cesse, aient accepté une semblable iniquité C'est que la politique de l'Angleterre avait été après la pacification d'enlever aux hautes terres les hommes les plus valides. Des régiments furent formés, notamment par Pitt, sur le modèle des anciens clans. Tout y rappelait le passé, l'antique costume, les armes, les noms, les chefs même. On les envoya mourir sur les champs de bataille de l'Europe. Des vieillards, des jeunes gens désarmés restaient seuls au pays. Les troupes anglaises auraient réprimé promptement leurs écarts.

Les habitants des hautes terres furent chassés et transportés sur les bords de la mer, où on ne leur laissa occuper qu'une mince bordure de côte. Les expulsions donnèrent lieu à des scènes révoltantes. Les domaines de la duchesse de Sutherland sont restés tristement célèbres. Le feu était mis aux bruyères pour faire fuir le bétail et aux maisons pour en déloger les habitants; tant pis si des malades ou des infirmes ne pouvaient sortir assez tôt pour n'être pas brûlés.

*
* *

Les Highlanders concentrés sur la côte virent bientôt la terre insuffisante pour les nourrir. Ils sont très prolifiques; la situation s'aggrava de jour en jour. La crise aiguë fut retardée de quelques années par des débouchés industriels transitoires. Les crofters brûlèrent le goëmon, très abondant sur les rivages, pour en extraire la soude. Tant que dura la guerre avec la France, l'importation de la soude barilla fut impossible dans le Royaume-Uni; les crofters eurent de faciles débouchés. Jusqu'en 1822, ils gardèrent le marché grâce aux droits à l'entrée. Leur abaissement, l'admission en franchise des cendres du Canada les ruinèrent, parce qu'ils fabriquaient dans des conditions économiques défectueuses.

L'élevage du bétail, la distillation illicite des grains et la culture des pommes de terre restaient encore aux crofters. Or, vers cette même époque, la distillation clandestine fut durement réprimée. Elle dut disparaître. L'élevage du bétail perdit peu après ses avantages économiques. Le petit bétail des hautes terres subit une

dépréciation considérable sur les marchés anglais par suite de la concurrence des éleveurs du Sud qui amélioraient chaque jour leurs produits. L'abolition des *corn laws*, c'est-à-dire des droits de douane à l'entrée sur les céréales mit les propriétaires anglais dans la nécessité de substituer des herbages aux terres à blé. De là, bientôt, une nouvelle concurrence pour le bétail écossais à laquelle les crofters ne purent résister.

Vers 1840, il ne restait plus aux Highlanders comme moyen de subsistance que la pomme de terre. Elle formait les quatre cinquièmes de leur alimentation. A cette époque, un fléau, qui dévastait l'Europe, s'abattit sur les hautes terres. Les pommes de terre furent atteintes d'une maladie qui leur enlevait leurs propriétés comestibles. Le mal se généralisa en 1845-1846. Durant l'hiver de 1846-1847 les Highlanders seraient morts de faim sans les secours énergiques qu'on leur apporta des basses terres. La famine fut si grande que dans le comté de Glasgow sur une population de 114.200 personnes, composant les districts atteints par le fléau, 84.300 soit 73 p. 100 furent secourues. La population totale des Hébrides s'élevait à 115.000 individus, on dut en nourrir 86.000, 74 p. 100.

Le mal était mis à nu. Un remède général aurait été de faciliter aux Highlanders une exploitation utile du sol, en leur donnant une certaine sécurité dans l'occupation et en leur distribuant avec discernement des avances en argent et en nature. De vives polémiques furent engagées dans l'opinion; de bons esprits démontrèrent que les crofters, aidés intelligemment, étaient capables de sortir du paupérisme. Le gouvernement britannique préféra un expédient.

Par la diminution du nombre des habitants, l'équilibre entre la population et les moyens de subsistance devait se rétablir au moins momentanément. L'émigration en masse, par force au besoin, apparut comme le véritable remède.

M. Elliot, agent général pour l'émigration, avait, dès 1837, posé le problème, à la façon dont il doit être conçu par les esprits d'outre-Manche. Dans un rapport au secrétaire d'État des colonies en date du 29 juillet 1837 il écrivait: « Pour être efficace, l'émigration doit avoir lieu en masse... non seulement les personnes valides et les esprits entreprenants, mais les gens faibles, âgés, malades même, doivent faire partie de l'émigration globale... on prendra des mesures pour que dans les principales villes où le convoi passera des secours soient donnés à ceux qui ne pourront plus suivre, soit à cause d'accidents, soit à cause de l'état de leur santé. »

Les Anglais, leur résolution prise, apportèrent une énergie inflexible a son exécution. Quand les habitants ne voulurent pas partir de

bon gré, on les embarqua par ruse ou par force. En 1851, onze cents personnes de South-Uist et de Barra furent convoquées à un meeting à Loch Boisdale où se tenaient des transports prêts à partir. Sur un signal donné, on s'empara d'eux et on les porta de force sur les navires. En 1853, Sir John Mac Neill invita les tenanciers de Knaydart à partir pour le Canada. Ils refusèrent, on les prit, on les embarqua et le feu fut mis aux maisons.

Ces mesures produisirent le résultat qu'on en attendait. Partout, ou presque partout, la population diminua dans des proportions considérables. Si l'on prend au hasard quelques chiffres dans les recensements décennaux, on remarque que la population qui à Inverary était en 1841 de 2.277 personnes n'est plus que de 946 en 1881. A Kilmuir alors qu'en 1831 elle était de 1.072 individus, elle est réduite à 405 en 1881 ; à Kintail on compte 1.240 habitants en 1831 ; en 1881 il en reste 688 ; à Loth le recensement de 1841 accuse 2.526 âmes, celui de 1881, 584. Et les Highlanders sont très prolifiques !

Cependant jusqu'en 1884, la condition des crofters ne s'est pas améliorée. En 1851, Sir John Mac Neill décrit les huttes qu'habitent les crofters : « Elles manquent souvent de fenêtres, dit-il ; pas d'autre plancher que le sol battu, parfois un lit est établi dans une niche de la muraille. A les voir, on croirait que ceux qui les habitent sont tombés au dernier degré de l'abjection physique et morale, si l'on ne savait tout ce que les Highlanders ont conservé de décence, de vertus et même d'affinement intellectuel. » Une commission royale nommée en 1883 pour faire une enquête approfondie sur la condition des crofters s'exprime dans les mêmes termes.

En effet, le paupérisme devait nécessairement subsister. Dans les hautes terres et les îles, il n'y a pas de classe moyenne. D'un côté, le landlord, de l'autre la masse des crofters, sans capital, dans une perpétuelle insécurité. Rien qui les invite à améliorer leur sol, puisque demain ils pourront en être chassés ; et, cependant, à lui seul se borne l'horizon économique. Il n'y a ni industrie, ni commerce ; un homme serait-il assez ingénieux pour tenter, sans avance, une modeste entreprise, qu'il serait, sans débouchés pour ses produits, condamné à l'insuccès fatal.

La conversion, à partir de 1872, des anciennes terres de pâture en terres de chasse pour les daims et les coqs de bruyère a eu pour influence d'énerver les derniers ressorts moraux des crofters. Durant les quelques semaines de saison, ils sont en grand nombre domestiques ou rabatteurs. Ils prennent au château des habitudes d'intempérance et de mauvaises mœurs. L'argent qu'ils gagnent aisément leur

assure une existence précaire, mais certaine, pour le reste de l'année.

La marasme et le paupérisme auraient encore longtemps opprimé les crofters, pressurés de plus en plus par les intendants, sans deux événements qui les secouèrent de leur torpeur : la loi agraire irlandaise de 1880 et la réforme électorale de 1884.

L'Irlande, comprenant enfin qu'il sert peu d'avoir le bon droit pour triompher devant le Parlement de Westminster, qu'il suffit d'avoir la force ou d'en donner l'illusion par des violences, avait terrorisé l'Angleterre par une série d'attentats contre les personnes et les biens. Le gouvernement britannique fit des concessions. L'act agraire de 1880 fut voté. Il accordait aux Irlandais trois droits connus sous le nom des trois *F*. La *fixity of tenure*, droit pour le tenancier de n'être pas expulsé tant qu'il paie régulièrement la rente au landlord ; la *fair rent*, droit de faire fixer le prix du fermage par l'autorité judiciaire ; la *free sale*, droit d'aliéner à des tiers, sans le consentement du propriétaire, le droit sur la tenure. Ces tardives restitutions donnèrent à réfléchir aux Écossais et particulièrement aux Highlanders établis dans le Sud ou en Angleterre. L'Écossais garde le souvenir des injustices souffertes par les siens. Ce que le modeste crofter ou cottar, impuissant au fond de sa glen, n'osait tenter contre le landlord, son fils, indépendant, l'accomplit.

Les Highlanders, résidant dans les villes, prêchèrent la croisade contre les landlords. De grandes ligues s'organisèrent qui embrigadèrent les crofters ; et la plus puissante d'entre elles établit à Londres son administration pour agir sur les membres du Parlement et les surveiller. Des manifestations, quelques-unes violentes, se produisirent partout. Le gouvernement anglais prit peur et fit nommer une commission royale d'enquête, afin de déterminer la condition exacte des crofters.

Cette commission, présidée par lord Napier, parcourut le pays, ne recula devant aucune peine pour se renseigner et rédigea un volumineux rapport, qui, malgré la modération de ses termes, est un véritable réquisitoire.

Cependant la grande réforme électorale de 1884 s'accomplissait. Un grand nombre de crofters devinrent électeurs. L'occasion était propice d'user du droit nouveau. La campagne électorale fut menée par les ligues avec discipline et énergie. Les élections furent un triomphe pour les crofters. Ils envoyèrent seize députés au Parlement.

Le gouvernement conservateur eut immédiatement l'intuition de la justice. Il prépara lui-même un projet de loi qui est devenu le *crofters'act* de 1886, dont il me reste à parler.

*
* *

Si j'avais à décrire une institution française, je m'appliquerais à en dégager l'idée maîtresse. Cette idée établie, je disposerais autour d'elle, dans un ordre logique, tous les éléments de détail, de façon à donner à chacun la place convenable en raison : tels nos classiques jardins à la française, où la symétrie des allées est ordonnée pour faire toujours apercevoir en perspective le monument principal. Mais c'est d'une institution britannique que je dois l'exégèse. Si le législateur français se propose toujours comme objet la réalisation d'un idéal, construit par l'effort de sa raison, il en va différemment du législateur britannique. Celui-ci légifère sous l'influence d'une difficulté présente qu'il ne peut se dispenser de résoudre; la loi a toujours plus ou moins l'apparence d'une transaction. Chaque disposition, examinée à part, forme une petite unité, sans dépendance envers les autres. Le Parlement ne crée pas de monuments juridiques; l'unité de ses œuvres ne réside souvent que dans l'ordonnancement des articles sous un même titre. C'est pourquoi la seule exégèse légitime — sous peine de faire dire aux textes par des rapprochements synthétiques ce que le législateur n'a jamais eu en vue — est de disposer d'interminables gloses le long d'interminables énumérations.

Rassurez-vous, je ne vous présenterai pas le commentaire juridique du crofters'act. Comme je veux cependant vous en parler, je vais me résigner à lui faire subir le sort de le découper en idées générales. Ces idées, je ne les prendrai pas dans le texte, j'irais le chercher dans les motifs inavoués, mais assez transparents, qui ont déterminé le Parlement à voter le projet. La loi nous rendra compte de ces préoccupations. Si vous n'en pénétrez pas l'économie juridique, vous en percevrez au moins l'économie sociale.

Le législateur de 1886 avait deux tâches à accomplir : déterminer exactement la condition des personnes qualifiées pour réclamer le bénéfice de la loi nouvelle; créer une série de droits susceptibles par leur exercice d'améliorer cette condition.

Si l'on peut, comme je l'ai tenté tout à l'heure, déterminer la formation historique de l'état de crofter, si même, dans la vie ordinaire, il est relativement aisé de qualifier quelqu'un crofter, il était au contraire beaucoup plus difficile de donner du terme une définition juridique. Il s'agissait d'établir une formule assez nette pour réfléchir exactement la situation de fait sans omissions ou extensions injustes, et assez simple pour permettre de déterminer, dans un délai bref, l'état de quarante mille familles et après examen pour chacune.

Le cabinet britannique élimina toutes les difficultés relatives à l'origine des droits et qui, dans le cas particulier, eussent été insolubles. Il proclama qu'il ne consacrerait à aucun titre des droits historiques. Il se proposait seulement de porter remède à une situation économique intéressante. Par suite, plus ne serait besoin de rechercher si tous les crofters étaient les descendants des anciens hommes de clan, et si surtout, en dehors des crofters, il n'y avait pas d'autres descendants de ces mêmes hommes. Toutefois, dans la condition définie du crofter, on introduisit deux éléments de fait qui ne pouvaient se trouver que chez les fils des anciens clans; l'habitude de faire paître les troupeaux en commun et le fait d'avoir toujours été exploitant du sol, en vertu de la coutume, sans avoir par aucune convention modifié sa condition. Ainsi se trouvaient éliminés les tenanciers agricoles ne faisant pas l'élevage en commun, ceux-là même le faisant mais ayant ratifié pour ainsi dire les iniquités du passé en changeant, si faiblement que ce fût, leurs droits par un accord contractuel, les rares gens de métiers, les pasteurs. Voilà pour l'histoire.

La définition donne une place au sentiment, elle ne s'applique qu'aux petits. Le crofter qui paie plus de 30 livres de fermage n'a pas le bénéfice de la loi. Ce n'est pas tout.

Le gouvernement transige. De là deux autres facteurs. On ne transige qu'avec des gens qui réclament et une transaction n'est offerte par des hommes d'État qui comprennent leur devoir qu'à la condition que les avantages concédés soient de nature à faire disparaître le mal dont on se plaint ou à l'amoindrir.

C'est pourquoi la loi n'est applicable qu'à sept comtés. Or, deux autres comtés, l'Aberdeenshire et le Pertshire, comptent un grand nombre de crofters. En revanche, elle s'applique aux tenanciers des îles Orkney et Shetland, dont la situation économique est aussi précaire que celle des crofters, mais qui n'ont pas les mêmes droits historiques. Ces bizarreries s'expliquent par le mouvement et la campagne qui précédèrent les élections de 1885. Les comtés omis étaient restés paisibles, les îles Orkney et Shetland avaient pris une part active à l'agitation.

Nous avons vu que les plus malheureux parmi les héritiers des hommes de clan sont les cottars. Ils n'ont qu'un coin de terre sur lequel ils logent, tolérés plus qu'acceptés. La loi, sauf sur un point de détail, est muette à leur égard. Ils sont trop pauvres pour progresser. Et puis, la plupart d'entre eux ne sont pas électeurs.

Enfin, le caractère transactionnel de la loi achève de se préciser en ceci qu'elle n'est applicable qu'à ceux qui au moment de sa promul-

gation avaient le caractère de crofter. Que si, dans l'avenir, on remplit les conditions de fait qu'elle énumère, on ne pourra pas, néanmoins, s'en prévaloir.

Au total, le crofter de la loi de 1886 est le tenancier qui, au moment de la promulgation de cette loi, exploitait le sol en faisant paître ses troupeaux en commun avec ceux d'autres crofters et est demeuré dans une situation précaire, susceptible toutefois de progrès.

Nombreux et importants sont les avantages que la loi lui accorde. On y retrouve les souvenirs historiques inavoués et imprécis de la définition, le vague sentiment d'équité, l'idée très arrêtée que les avantages doivent être de quelque utilité.

Le législateur consolide la situation précaire du crofter en lui donnant la *fixity of tenure* et la *fair rent* qui en est le complément logique; puisque, sans elle, il suffirait au propriétaire d'élever le prix du fermage à un taux démesuré pour mettre le crofter dans la nécessité de déguerpir et de perdre par suite le premier droit. M. Balfour, en présentant le projet au nom du gouvernement, eut soin de faire ressortir, malgré l'évidente analogie — j'allais dire identité — des droits irlandais, que la fixity of tenure et la fair rent n'étaient que la consécration d'anciens usages. Dans les domaines bien administrés on avait coutume de garder indéfiniment les tenanciers et la fixation de la rente était confiée à un géomètre appelé *birleyman* ou *chamberlain*. Les crofters n'obtiennent pas la *free sale*, ils ne l'avaient d'ailleurs pas demandée. Ils ont le droit, concédé plus tard aux Irlandais, de se faire accorder la remise totale ou partielle des fermages dus, par la commission administrative, créée pour l'exécution de la loi.

Tous ces avantages diminuent dans une certaine mesure — beaucoup moins sensible pour le grand propriétaire écossais qu'elle ne le serait pour des propriétaires ordinaires — le droit de propriété du landlord. Il demeure pour le surplus avec toute une série de services à la charge du crofter, particulièrement celui de la rente, à peine de résolution du droit.

Ce n'est pas tout. Les législateurs de Westminster ont entendu rendre leur réforme absolument pratique. Le morcellement du sol dû au grand nombre d'enfants avait été une cause de ruine dans le passé, l'imprévoyance des crofters également. La division du croft est désormais interdite aussi bien du vivant du crofter qu'à son décès; dans ce dernier cas le croft doit être laissé à un seul des successibles; l'hypothèque consentie par le crofter sur son fonds est nulle. Enfin un dernier droit est imaginé par la loi. Les crofters, au nombre de cinq au moins, peuvent réclamer à leur profit l'expropriation, moyennant

augmentation de rente, d'une partie du domaine du landlord, si la commission administrative estime que la surface de l'exploitation est insuffisante.

Cette liquidation considérable de l'état de tout un peuple, dans un pays où les communications sont très rares, les tribunaux en petit nombre, ne pouvait être confiée aux juridictions de droit commun. Une commission administrative, composée de trois membres, fut créée par le crofters'act, avec mandat de déterminer en chaque endroit l'état des crofters et d'appliquer la loi dans le présent et dans l'avenir.

Pendant quelque temps, les propriétaires ont tenté d'arrêter les effets de la réforme. Ils ont usé de ruses nombreuses pour faire consentir aux crofters des baux, qui leur donnaient une situation contractuelle en contradiction avec la définition légale. Puis, devant l'énergie de la Commission qui déjoua leurs calculs, ils remarquèrent que l'état de failli était une cause de résolution des droits du tenancier. Ils commencèrent de faire déclarer en faillite les crofters débiteurs d'arriérés; tous l'étaient. Une loi de sursis pour le paiement des rentes contestées dut être votée d'urgence.

Aujourd'hui, le crofters'act est unanimement accepté. Au 31 décembre 1897 (1), le nombre des demandes en fixation de rente présentées depuis le fonctionnement de la loi s'élevait à 19.756, dont près d'un quart introduites par les propriétaires eux-mêmes. Un nombre infime avait été rejeté. Le pourcentage moyen de la réduction des prix des fermages s'est élevé, certaines années, à plus de 30 p. 100; 31,102 p. 100 en 1887; 30,929 p. 100 en 1890; 30,007 p. 100 en 1892. Le pourcentage moyen des remises d'arriérés est encore plus élevé. Il a atteint jusqu'à 72,466 p. 100. Il oscille d'ordinaire entre 53 et 68 p. 100; 68,372 p. 100 en 1888; 63,974 p. 100 en 1889; 64,248 p. 100 en 1891. Le droit d'expropriation pour cause d'agrandissement des exploitations a reçu de très rares satisfactions. Les conditions multiples imposées à la demande font qu'elle échoue presque toujours.

En 1895, une Commission royale fut chargée de faire une enquête à l'effet de rechercher quelles terres de chasse pourraient être rendues à la culture ou à l'élevage. Elle visita tous les districts des crofters. Son rapport permet d'apprécier l'influence sociale du crofters'act. L'esprit de révolte d'autrefois a disparu; le crofter ne se croit plus, comme jadis, uniquement destiné à payer la rente de son propriétaire, d'autant plus forte qu'il prenait plus soin de sa

(1) Le rapport annuel de la commission pour l'année écoulée ne paraît le plus souvent qu'en avril.

terre. Il a repris conscience de sa dignité. Les cultures sont mieux soignées qu'autrefois : on fait davantage attention aux assolements, aux pâturages, à la construction et à la réparation des chemins des villages. Les effets de la loi sont surtout tangibles dans la construction des habitations et des bâtiments de service. Dans un grand nombre d'endroits les maisons sont neuves ou reconstruites.

Les principes du crofters'act ont fait école. Des bills ont été présentés au Parlement pour étendre la loi aux comtés renfermant des crofters et non compris dans le texte en vigueur. On a même demandé, dans un projet, déposé aux Communes le 20 novembre 1890, l'application du crofters'act à tous les tenanciers agricoles de l'Écosse.

* * *

L'immense étendue des domaines de la Haute-Écosse rend explicables tous les droits des crofters aussi bien que l'intervention de la commission administrative. Elle agrandit, en outre, au point de le transformer, le concept de propriété. Le landlord qui construit à ses frais des ports, des routes, des écoles, des églises, apparaît comme une sorte de surintendant général. Et, ainsi, le crofters'act est beaucoup plus une loi sociale qu'une interprétation de convention singulière présumée. Le transporter sur le sol étréci des propriétés ordinaires, sans qu'on ait même l'excuse d'une restitution de droits historiques, c'est apparemment donner une satisfaction rationnelle à des analogies juridiques, mais c'est préparer d'inéluctables spoliations. Dépouillé en fait de l'exercice de ses droits, le propriétaire ne sera plus aux yeux de tous que le toucheur de rente, inutile et parasite. Il ne restera qu'à l'exproprier.

Faut-il voir dans cette conjecture l'avenir de la Grande-Bretagne? Elle y trouverait le moyen de rétablir la petite propriété qui fut jadis sa gloire et serait son salut le jour où les nations auront acquis leur indépendance économique. Peut-être, avant que ces temps soient accomplis, le Néo-Zélandais, dont parle Macaulay, sera-t-il venu s'asseoir sous une arche brisée du pont de Londres, pour y dessiner les ruines de Saint-Paul's.

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

Séance du 27 janvier 1899

Présidence de M. le Recteur

Absent : M. Hannequin.

M. le Recteur fait au Conseil diverses communications :

L'inauguration du laboratoire de Tamaris, qui devait avoir lieu en février a été remise à plus tard, M. le Ministre de l'Instruction publique se trouvant dans l'impossibilité d'y assister en ce moment.

M. le Ministre a approuvé la création, à la Faculté de Médecine, d'un cours complémentaire de propédeutique médicale et d'un cours complémentaire de propédeutique chirurgicale : conformément aux intentions de la Faculté et du Conseil de l'Université, MM. Roque et Gangolphe, agrégés libres, ont été, par arrêté rectoral, chargés de ces deux enseignements.

M. le Ministre a également approuvé la souscription de 100 francs votée par le Conseil pour l'érection d'une statue à Lavoisier.

Par arrêté ministériel, M. Schirmer, professeur à la Faculté des Lettres, a été nommé maître de conférences à la Sorbonne.

Un arrêté rectoral a chargé M. Fabia, sur la proposition de la Faculté des Lettres, du cours d'épigraphie latine, que M. Jullien, précédemment désigné, ne peut faire en raison de l'état de sa santé.

M. le Recteur fait connaître que les excédents de recettes de l'exercice 1898 et des exercices antérieurs s'élèvent à 79,500 francs déduction faite du premier semestre d'annuité payé au Crédit Foncier.

Le Conseil décide qu'il sera prélevé sur ce reliquat une somme de 20,000 francs pour constituer un fonds ds réserve.

Il confirme la répartition, votée l'an dernier, d'une somme de 51,000 francs provenant du même excédent, entre les quatre Facultés : Droit, 3,000 ; Médecine, 30,000 ; Sciences, 14,300 ; Lettres, 3,700.

Il alloue une subvention de 1,000 francs à l'Association générale des étudiants de l'Université.

Le Conseil décide, sur la proposition de M. Barbier, appuyée par M. le Recteur, qu'un gardien-concierge sera attaché à l'Institut de Chimie, à partir du 1er février ; il fixe à 1,000 francs par an le salaire de cet agent.

Il vote : sur la demande de M. Clédat, une allocation de 500 francs à M. Clère, commis au secrétariat des Facultés de Droit et des Lettres, à titre d'indemnité pour travaux supplémentaires relatifs au service de ces Facultés ; sur le rapport de M. le bibliothécaire Icard, trois gratifications de 100 francs chacune pour le personnel des agents inférieurs de la bibliothèque.

L'ordre du jour appelle la question de l'organisation d'une section d'études coloniales.

Le Conseil vote des remerciements à la Commission qu'il avait chargée d'étudier la question, ainsi qu'à son rapporteur, M. Pic, pour le zèle et l'activité dont ils ont fait preuve.

Après un échange d'observations, le Conseil décide que la création dont il s'agit devra résulter d'un accord entre la Chambre de Commerce et l'Université.

Relativement à la nature de cette création, il adopte les résolutions suivantes :

1° L'institution qu'il s'agit d'organiser ne sera pas une simple section d'études, dépendant de l'Université, mais une école distincte, destinée à vivre de sa vie propre et qui pourrait prendre le nom d'École supérieure de Commerce colonial et d'exportation ;

2° Cette École devra être placée sous le double patronage de la Chambre de Commerce et de l'Université, et administrée par une Commission comprenant en nombre égal des professeurs de l'Université et des membres de la Chambre de Commerce ;

3° Elle devra essentiellement avoir pour but de préparer des jeunes gens au commerce des colonies et particulièrement à celui de l'Indo-Chine ; par suite, un enseignement vraiment pratique des langues orientales les plus importantes devra y être organisé.

Une discussion s'engage ensuite sur la question de savoir : sous quelle forme et dans quelle mesure l'Université participera aux dépenses de l'École coloniale ; —quelles recrues elle préparera pour les colonies : sera-ce des commerçants seulement ou encore des industriels et des agriculteurs ou même des fonctionnaires ? — par quels caractères le nouvel établissement se distinguera des autres Écoles supérieures de Commerce.

Les membres du Conseil se bornent à un échange de vues sur ces

divers points. Finalement l'Assemblée décide de proposer à la Chambre de Commerce, en vue de la préparation d'un projet définitif, la nomination d'une commission qui pourra être composée en nombre égal de membres élus par cette Chambre et de membres élus par le Conseil de l'Université. Elle désigne, pour le cas où cette proposition serait acceptée, les représentants de l'Université qui devront faire partie de cette commission, et qui sont, avec M. le Recteur, MM. les doyens Caillemer, Lortet, Depéret, et MM. les professeurs Cohendy, Pic et Mariéjol.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

Séance du 16 février 1899

Présidence de M. le Recteur

Absents : MM. André et Hannequin.

M. le Recteur fait connaître la réponse favorable de M. le Président de la Chambre de Commerce à la proposition qu'il lui a faite, au nom du Conseil, de confier à une commission mixte l'étude d'un projet d'organisation d'une École de commerce colonial et d'exportation. La Chambre de Commerce a choisi cinq de ses membres qui feront partie de cette commission avec cinq membres de l'Université. Ces derniers, dont le Conseil confirme le choix, sont : MM. les Doyens Lortet et Depéret, et MM. les Professeurs Cohendy, Pic et Mariéjol.

M. le Recteur fait passer sous les yeux du Conseil trois médailles qu'il a reçues de M. le Ministre de l'Instruction publique pour l'Université et qui rappellent la mort du Président Carnot, l'alliance Franco-Russe et les fêtes de l'École d'Athènes.

Le Conseil prie son président d'adresser ses remerciements à M. le Ministre.

M. le Recteur annonce que M. Lespagnol, professeur au lycée de Rennes, est chargé du cours de géographie à la Faculté des Lettres de Lyon, en remplacement de M. Schirmer.

Le Conseil, invité à se prononcer sur les deux indemnités de 300 francs demandées par M. le Bibliothécaire de l'Université en faveur des Sous-Bibliothécaires, qui ont eu un surcroît de travail en

1898, décide, après discussion, que ces indemnités seront allouées, mais à titre exceptionnel.

M. Caillemer présente quelques observations au sujet d'une instruction ministérielle, en date du 7 mars 1898, qui confère au Bibliothécaire de l'Université le droit d'employer les deux tiers des crédits affectés aux achats de livres sans que la Commission de la Bibliothèque soit consultée. Par suite de cette mesure, la Commission ne disposerait que de crédits insignifiants, s'il n'était entendu que l'instruction ministérielle s'appliquera seulement à la subvention allouée par l'État, sans pouvoir s'étendre aux crédits de provenance universitaire.

M. le Recteur partage entièrement l'avis de M. Caillemer et fait savoir que la circulaire dont il s'agit vise exclusivement l'emploi de la subvention de l'État.

Le Conseil approuve les propositions des Facultés de Médecine et des Sciences pour la répartition et l'emploi du revenu de la donation Falcouz en 1899, qui doit être partagé par moitié entre les deux Facultés et affecté a des acquisitions d'instruments, savoir :

Faculté de Médecine. — Clinique chirurgicale (M. Poncet), 500 francs ; Hygiène, 500 francs ; Thérapeutique, 1.000 francs.

Faculté des Sciences. — Zoologie, 500 francs ; Physique industrielle, 500 francs, Mathématiques, 500 francs.

Le Conseil autorise un cours libre de photographie appliquée, qui sera fait par M. Seyewetz à la Faculté des Sciences, et la continuation du cours libre des voies urinaires, professé depuis plusieurs années par M. Chandelux à la Faculté de Médecine.

Il approuve, d'autre part, la création dans cette Faculté d'un cours complémentaire d'hydrologie et de matières alimentaires, cours subventionné par la Société des Amis de l'Université, et dont sera chargé M. Causse, docteur ès-sciences.

Sur un rapport de M. Coville, dont M. le Recteur donne lecture, le Conseil autorise le Comité des *Annales* : 1° à porter de 1.700 à 2.200 francs la part contributive du budget des *Annales* à l'impression du tome I de l'ouvrage de M. Grosset, le *Bharatya-Nâtya-Çâstram ;* 2° à faire imprimer, au compte du même budget, un travail de M. Causse sur la constitution des alcaloïdes ; dépense prévue : 550 francs.

M. le Recteur soumet au Conseil la liste des crédits demandés par les diverses Facultés sur les derniers excédents de recettes. Il fait remarquer que ces reliquats ne dépassent pas 7.600 francs, déduction faite des fonds de réserve et des crédits précédemment votés, et que les demandes présentées forment un total de 10.500 francs.

Faculté de Droit		1.500 fr.
Faculté de Médecine. — Hygiène, 1.500 fr.		5.000 fr.
— Physiologie, 1.500 fr. . . .		
— Clinique obstétricale, 1.000 fr.		
— Matière médicale, 500 fr. . .		
— Jardin botanique, 500 fr. . .		
Faculté des Sciences. — Mathématiques, 1.000 fr.. .		2.500 fr.
— Chimie industrielle, 500 fr. .		
— Physiologie, 500 fr.		
— Géologie, 500 fr.		
Faculté des Lettres		1.500 fr.
	Total	10.500 fr.

Après une discussion, à laquelle prennent part M. le Recteur, MM. les Doyens et M. Lacassagne, le Conseil décide qu'il sera attribué : 1.000 francs à la Faculté de Droit ; 4.000 francs a la Faculté de Médecine ; 1.600 francs à la Faculté des Sciences ; 1.000 francs à la Faculté des Lettres.

Le Conseil décide enfin, sur la proposition de M. le Recteur, que des négociations seront engagées avec la Compagnie des Eaux en vue des abonnements à prendre pour l'Institut de Chimie.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX UNIVERSITAIRES

Publications des professeurs et des agrégés de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lyon, pendant l'année 1897-1898.

M. ARLOING, professeur

1. *Cheval* (Article de 124 pages grand in-8 et 46 figures, dans le *Dictionnaire de physiologie* de Ch. Richet, Paris, avril 1897).
2. *Influence de la voie et du mode d'introduction sur le développement des effets immunisants du sérum antidiphtérique* (*Comptes rendus de l'Academie des sciences*, 25 avril 1898).
3. *Sur l'obtention de cultures et d'émulsions homogènes du bacille de la tuberculose humaine en milieu liquide et sur une variété mobile de ce bacille* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 9 mai 1898).
4. *Agglutination du bacille de la tuberculose vraie* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 16 mai 1898).
5. *Apparition dans le sérum sanguin, sous l'influence de produits chimiques, d'une matière capable d'agglutiner le bacille de la tuberculose vraie* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 30 mai 1898).
6. *Étude sur la recherche et la valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch par le sérum sanguin de l'homme*, en collaboration avec M. Paul Courmont (Congrès pour l'étude de la tuberculose et *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1898).
7. *Sur les moyens d'obtenir les cultures du bacille de Koch les plus propres à l'étude du phénomène de l'agglutination*, en collaboration avec M. Paul Courmont (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, août 1898).
8. *Étude sur la tuberculine R.*, en collaboration avec MM. J. Courmont et Nicolas (Congrès pour l'étude de la tuberculose, Paris, 1898).

9. *De l'influence de l'infection streptococcique sur l'évolution de la tuberculose chez le lapin*, en collaboration avec M. Nicolas (Congrès pour l'étude de la tuberculose, Paris, 1898).
10. *Étude comparative des effets physiologiques des différents produits retirés des cultures du bacille de Koch*, en collaboration avec M. Guinard (*Congrès pour l'étude de la tuberculose*, Paris, 1898).

M. BARD, professeur

1. *Des renseignements fournis par le flot lombo-abdominal* (*Lyon médical*, 1897, III, p. 245).
2. *La question de la dépopulation de la France (Société d'économie politique de Lyon*, 1897, p. 355).
3. *De la glycosurie dans le cancer primitif du pancréas;* en collaboration avec M. Pic (*Revue de médecine*, 1897, p. 929).
4. *Recherches et considérations cliniques sur les différences de perméabilité rénale dans les diverses espèces de néphrites;* en collaboration avec M. Bonnet (*Archives gén. de méd.*, 1898, I).
5. *Des formes cliniques de la tuberculose pulmonaire* (Rapport au Congrès de médecine de Montpellier, 1898).

M. CAZENEUVE, professeur

1. P. Cazeneuve et Moreau. — *Action de l'acide sulfurique sur quelques urées aromatiques symétriques; formation d'acides sulfoconjugués* (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, 5 janvier 1898).
2. P. Cazeneuve et Moreau. — *Action de la pipéridine sur les éthers carboniques des phénols: formation d'uréthanes aromatiques.* (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, 20 janvier 1898).
3. P. Cazeneuve et Moreau. — *Sur les diuréthanes aromatiques de la pipérazine* (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, 5 mars 1898).
4. P. Cazeneuve et Moreau. — *Sur les uréthanes aromatiques de la conicine* (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, 5 mars 1898).
5. P. Cazeneuve et Moreau. — *Action de la diméthylpipérazine sur quelques carbonates phénoliques; combinaisons phénoliques de la diméthylpipérazine* (*Bulletin de la Soc. chim. de Paris*, 20 juillet 1898).
6. P. Cazeneuve et Albert Morel. — *Sur un mode général de préparation des éthers carboniques mixtes de la série grasse et de la série aromatique* (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, 5 août 1898).
7. P. Cazeneuve et Albert Morel. — *Sur quelques éthers carboniques mixtes phényliques alcooliques* (*Bulletin de la Soc. chim. de Paris*, 5 septembre 1898).
8. P. Cazeneuve et Moreau. — *Sur de nouvelles diuréthanes aromatiques de la pipérazine* (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, 5 septembre 1898).

M. HUGOUNENQ, professeur

1. *De la décoloration des vins par le permanganate de potasse* (*Journal de Pharmacie et de Chimie* et *Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences*).
2. *Sur l'action dénitrifiante du bacille d'Eberth,* en collaboration avec M. Doyon (*Soc. de Biologie*).
3. *Sur l'action dénitrifiante du bacille d'Eberth,* en collaboration avec M. Doyon (*Soc. de Biologie*).
4. *Recherches sur l'action chimique de quelques microbes pathogènes,* en collaboration avec M. Doyon (*Archives de physiologie* et *Annales de chimie et de physique*).

M. LACASSAGNE, professeur

1. *Affaire de Thodure* (*Archives d'anthropologie criminelle,* 15 juillet 1898).
2. *Affaire Laporte* (*Archives d'anthropologie criminelle,* 15 mars 1898).
3. *De la responsabilité médicale :* leçons faites à la Faculté de médecine de Lyon pendant les mois de novembre et décembre 1897.
4. *Thèses* :
   1° *Des adhérences pleurales au point de vue médico-légal,* par le Dr Combe.
   2° *Du spasme cadavérique,* par le Dr F. Mazellier.
   3° *Recherches expérimentales sur la putréfaction des poumons et la docimasie,* par le Dr G.-Étienne Daday.
   4° *De la Crise médicale* (*Pléthore, discrédit, concurrence, imposition*) par le Dr E. Perthuizot.
   5° P. Garnot : *Étude sur l'écriture ou langage écrit et sur ses troubles au point de vue médico-légal, et spécialement des articles 901 et 970 du Code civil.*
5. En collaboration avec M. Étienne Martin :
   1° *Congrès international de médecine légale,* tenu à Bruxelles, du 2 au 7 août 1897 (*Arch. d'anthrop. criminelle*).
   2° *De la rigidité cadavérique dans les membres atteints de contracture pendant la vie* (*Arch. d'anthrop. crim.,* 15 septembre 1898).

M. LAROYENNE, professeur-adjoint

1. *Essai de réhabilitation du traitement des hémorroïdes par la cautérisation* (*Société de chirurgie de Lyon,* 7 avril 1898).
2. *Traitement opératoire de la cystocèle ; cystopexie guidée par le doigt introduit dans la vessie* (*Semaine gynécologique,* 19 avril 1898).

3. *Remarques sur les symptômes et le traitement de la grossesse extra-uterine* (*Congrès de Marseille. Semaine gynécologique*, 25 octobre 1898).
4. *Présentation d'un nouveau pessaire* (*Congrès de Marseille*, 1898).

M. LÉPINE, professeur

1. *Abcès gazeux sous-phrénique* (*Revue de médecine*, 1897, p. 1000).
2. *Deux cas d'anévrysme de l'aorte* (*Revue de médecine*, 1898, p. 103).
3. *Polynévrite alcoolique avec psychose* (*Revue de médecine*, 1898, p. 181).
4. *Bigémination du cœur, sans bigémination du pouls, signe d'insuffisance mitrale* (*Revue de médecine*, 1898, p. 279).
5. *Injection alcaline dans un cas de diabète grave en imminence de coma* (*Rev. de méd.*, 1898, p. 741).
6. *Traitement diététique du diabète* (*Semaine médicale*, 1898, p. 401).
7. *Sur la perméabilité des reins* (*Lyon médical*, 1898, tome 87, p. 251).
8. *Nouvelles recherches sur le même sujet* (*Gazette hebdomadaire*, 1898, p. 743).
9. *Modification de la composition de l'urine sous l'influence de troubles dans le fonctionnement du rein* (*Congrès de médecine de Montpellier*, 1898, et, plus complètement, *Lyon médical*, tome 87, p. 573).
10. *Deux cas de paralysie faciale* (*Lyon médical*, 1897, tome 86, p. 440).
11. *Septico-pyohémie d'origine otique* (*Lyon médical*, 1897, tome 86, p. 545).
12. *Pleurésie pulsatile* (*Lyon médical*, 1898, tome 87, p. 195).
13. *Augmentation du frottement péricardique par la position d'Azoulay* (*Lyon médical*, tome 88, p. 300).
14. *Mode d'action de l'opothérapie thyroïdienne* (*Semaine médicale*, 1897, p. 469).
15. *Cure de l'anémie par l'altitude* (*Semaine médicale*, 1898, p. 105).
16. *Effet sur la respiration de l'excitation du bout périphérique du sciatique chez le chien* (*Gazette hebdomadaire*, 1898, p. 743). (en collaboration avec le Dr Lyonnet).
17. *Étude sur quelques effets de la toxine typhique chez le chien* (*Revue de médecine*, 1897, p. 904 (*id.*).
18. *Infection typhique chez le chien au moyen d'injections de culture virulente dans une anse de Thiry* (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 29 novembre 1897), (*id.*).
19. *Congestion de la muqueuse du tube digestif consécutivement à l'injection intra-veineuse de toxine typhique* (*Lyon médical*, 1897, tome 86, p. 297), (*id.*).

20. *Infection typhique atténuée par injection de culture virulente dans l'intestin* (*Lyon médical,* 1898, tome 87, p. 83), (*id.*).
21. *Localisation des bacilles d'Eberth dans la rate et dans le foie* (*Lyon médical,* tome 88, p. 443), (*id.*).
22. *Effets de la toxine typhique* (*Lyon médical*, tome 88, p. 228), (*id.*).
23. *Influence de la rate sur la toxine typhique* (*Lyon médical,* tome 88, p. 337), (*id.*).
24. Varia. — *Réforme du concours d'agrégation* (*Revue de médecine*. 1897, p. 929).
25. *Rapport médical de la mission lyonnaise en Indo-Chine* (*Lyon médical*, 1898, tome 87, p. 65).

M. MONOYER, professeur

1-5. *Mesure et correction de la presbytie. Extension des formules des lunettes à toutes les anomalies de la réfraction.* — Cinq articles dans *Archives d'ophtalmologie,* tome XVII, décembre 1897, pages 721-756 ; tome XVIII, janvier 1898, pages 1-30 ; février 1898, pages 97-119 ; mars 1898, pages 157-189 ; mai 1898, pages 275-297.

6. Même sujet (contre-réponse du Dr Monoyer au Dr Ostwalt), *in Archives d'ophthalmologie*, XVIII, avril 1898, pages 269-272.

7. *Timbre ou vocables des quinze voyelles de la langue française* (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences,* 6 juin 1898, t. CXXVI, pages 1637-1639).

M. MORAT, professeur

1. *Traité de physiologie:* 1 volume, en collaboration avec M. Doyon.

M. A. PONCET, professeur

1. *De la botryomycose humaine* (*Congrès français de chirurgie*).
2. *Traité clinique de l'actinomycose humaine*, 1 vol. de 400 pages, A. Poncet et L. Bérard.
3. *De l'actinomycose de l'intestin* (*Acad. de médecine*).
4. *Maladies des voies urinaires*, 1 vol., 500 pages.
5. *Traitement chirurgical des appendicites* (*Acad. de méd.*).
6. *Mémoire sur les tumeurs des os.*
7. *Communications diverses à la Société de chirurgie, à la Société de médecine, etc.*
8. *Énucléation massive. Traitement chirurgical des goitres* (*Gazette hebdom.*).
9. *Thèses :*

Félix Larrivé. — *Des accidents nerveux consécutifs aux traumatismes ; leur nature et leurs conséquences au point de vue médico-légal.*

LAURENT CANEL. — *Des accidents lithiasiques (coliques hépatiques et néphrétiques) compliquant le traumatisme.*

FERDINAND VINCENT. — *De l'actinomycose cutanée.*

JULES ETCHEVERRY. — *De la greffe autoplastique, suivant la méthode italienne modifiée, dans les ulcères et pertes de substance étendues du talon et du cou-de-pied ; Récupération de la fonction.*

ANTOINE MELLIES. — *Traitement de la péritonite infectieuse généralisée post-opératoire.*

XAVIER DELORE. — *De la fonction du nouvel urèthre (urèthre hypogastrique) chez les prostatiques anciennement cystotomisés.*

PIERRE FINGUEL. — *De la dégénérescence cancroïdale des vieilles otites suppurées.*

ANDRÉ VANHAEGENBORGH. — *Sur les tumeurs des parties molles de la jambe.*

THOMAS SGOURDÉOS. — *De la rupture dans le péritoine des kystes dermoïdes de l'ovaire.*

ÉMILE RAUZY. — *De l'intoxication thyroïdienne dans les opérations pour goître.*

GAYMARD. — *De l'endothéliome des os.*

H. CHAMBON. — *De la botryomycose humaine.*

Huit Thèses sur des sujets spéciaux et diverses communications aux Sociétés savantes.

DOUMANG. — *Des synovites fongueuses primitives de la gaine des fléchisseurs des trois doigts du milieu de la main.*

WLADOFF. — *Ouverture dans la vessie des phlegmons appendiculaires.*

LASERRE. — *De l'appendicite perforante aiguë.*

OLIVIER. — *Résultats éloignés des appendicites traitées par la simple laparotomie.*

BILLON. — *Tuberculose appendiculo-cœcale traitée par la laparotomie iliaque.*

LACOMBE. — *Des sutures hémostatiques perdues (dans la chirurgie thyroïdienne en particulier).*

PASCAL. — *Des hernies intestinales et appendiculaires dans la fossette rétro-cœcale.*

M. Raymond TRIPIER, professeur

1. *Des gastrorrhagies dans leur rapport avec les ulcérations stomacales et de leur traitement par les lavements d'eau chaude* (*Semaine médicale*, 1er juin 1898, Paris).

2. *Sur la non-cicatrisation des cavernes tuberculeuses du poumon avec persistance de leur cavité, et sur une disposition de ces lésions qui favorise la généralisation hâtive de la tuberculose* (*IVe Congrès pour l'étude de la tuberculose*, à Paris, du 27 juillet au 2 août 1898).

M. Étienne BARRAL, agrégé

1. *Sur les dérivés chlorés du carbonate de phényle* (*Comptes rendus Académie des sciences*, 21 mars 1898).
2. *Résumé et tableaux d'analyse minérale qualitative.* — Carré et Naud, Paris; Legendre et Cie, Lyon, 1898.

M. BEAUVISAGE, agrégé

1. *Notice sur le R. P. Montrouzier, botaniste* (*Annales de la Société botanique de Lyon*, XXII, 1897 : *Comptes rendus des séances*, pages 47-60. — Tirage à part, chez J.-B. Baillière et fils, Paris, 1898).
2. Deuxième note sur l'herbier du R. P. Montrouzier : le genre *Entrecasteauxia* Montr. (*Ibid.*, XXII : Notes et Mémoires, pages 72-76).

M. BÉRARD, agrégé

1. *Étude sur la fièvre thyroïdienne*, présentée à la Société de médecine de Lyon, en décembre 1897, complétée pour le Congrès de chirurgie, octobre 1898.
2. *Étude sur la hernie diaphragmatique étranglée* (*Bull. méd.*, 1898).
3. *Étude sur la hernie obturatrice étranglée* (*Bull. méd.*, 1898).
4. *Traitement chirurgical du prognathisme* (en collaboration avec M. Jaboulay (*Presse médicale*, mai 1898).
5. *Traité clinique de l'actinomycose humaine* (en collaboration avec M. le Dr Poncet): 1 volume in-8°, chez Masson, Paris, 1898. Ouvrage couronné par l'Acad. de médecine (prix Laborie) et par l'Acad. des sciences (prix Monthyon).

M. BORDIER, agrégé

1. *Traitement des vomissements incoercibles de la grossesse* (*Archives d'électricité médicale*, 1898).
2. *Sur le phénomène de Charles Bell dans la paralysie faciale et sur sa valeur pronostique* (en collaboration avec le Dr Frenkel (Congrès de médecine de Montpellier, 1898).
3. *Radiations produites par les décharges électriques dans les gaz raréfiés.* Conférences de physique du semestre d'hiver.
4. *Influence des rayons X sur le phénomène de l'osmose* (*C.R. Académie des sciences*, 1898).
5. *Du meilleur dispositif à adopter pour obtenir des rayons X avec une machine statique* (*Archives d'électricité médicale*, 1898).
6. *Sur la galvanofaradisation* (*Lyon médical*, 1898).
7. *Sur le pouvoir dioptrique des systèmes centrés* (*Soc. des sc. phys. et nat. de Bordeaux*, 1898).

8. *Amétropies axiles et amétropies de courbure* (*Lyon médical*, 1898).

9. *Le principe de Pascal et le mécanisme de l'audition* (*Lyon médical*, 1898).

10. Chapitres : *Phénomènes d'entrainement produits par le courant électrique, cataphorèse* (25 pages et figures), et *Effets de l'électricité sur les nerfs sensitifs* (12 pages et figures) pour le *Traité de physique biologique*, 3 gros volumes grand in-8°, Paris, Masson.

11. *Recherches sur la conductibilité calorifique des étoffes de l'armée* (Congrès de Nantes, de l'A. F. A. S., 1898).

12. *Les actions moléculaires dans l'organisme*, 1 vol. in-18, 100 pages et fig., Carré et Naud (sous presse).

M. CONDAMIN, agrégé

1. *De la torsion du pédicule dans les kystes de l'ovaire.* In thèse de Finaz et discussion à la Société de chirurgie de Lyon.

2. *De l'hystérectomie vaginale sans ouverture préalable des culs-de-sacs postérieurs et latéraux.* In thèse de Flupot.

3. *De l'incontinence d'urine chez les jeunes filles et de son traitement par la dilatation forcée.* In thèse de Gros.

M. LANNOIS, agrégé

1. *Passage de substances du fœtus à la mère* (en collaboration avec M. Briau) (*Lyon médical*, mars 1898).

2. *Deux cas de chorée héréditaire avec autopsies* (en collaboration avec M. Paviot) (*Revue de Médecine*, mars 1898).

3. *Sur un cas d'atrophie unilatérale du cervelet* (en collaboration avec M. Paviot) (*Revue neurologique*, octobre 1898).

4. *Hypertrophie unilatérale du sein dans l'hémiathétose infantile.* (*Soc. des Sciences méd.*, et *Lyon méd.*, 1898).

5. *Un cas d'amnésie généralisée avec conservation de la mémoire des chiffres* (*Soc. des Sciences méd.*, et *Lyon médical*, 1898).

6. *Mélanodermie chez les épileptiques.* (Communication au *Congrès des neurologistes*, Angers, août 1898, et *Lyon médical*).

7. *Traitement de l'épilepsie par la sympathectomie* (en collaboration avec M. Jaboulay) (Communication au *Congrès des Neurologistes*, Angers, août 1898)

8. *Les lésions de l'oreille sont une cause déterminante fréquente de l'agoraphobie* (en collaboration avec M. Tournier). (*Annales des maladies de l'oreille*, octobre 1898).

9. *Tumeur du pavillon de l'oreille* (*Compte rendu de la Soc. française d'otologie, laryngologie et rhinologie*, mai 1898, et *Revue de laryngologie*, 1898).

10. *Abcès périauriculaires consécutifs aux otites externes circonscrites* (*Eod. loc.*, 1898).

11. *Traitement des bourdonnements d'oreille par le Cimicifuga racemosa* (*Congrès de l'Afas*, Nantes, août 1898).

12. *Corps étrangers animés de l'oreille* (*Soc. des sciences méd.*, 1898).

13. *Présentation de photographie en couleurs* (procédé de MM. Lumière). (*Congrès de l'Afas*, août 1898).

M. MOREAU, agrégé

1. *Action de l'acide sulfurique sur quelques urées aromatiques symétriques : formation d'acides sulfoconjugués* (en collaboration avec M. Cazeneuve) (*Bull. de la Soc. chimique*).

2. *Action de la pipéridine sur les éthers carboniques des phénols; formation d'uréthanes aromatiques. Bull. de la Soc. chim.* (en collaboration avec M. Cazeneuve).

3. *Sur les diuréthanes aromatiques de la pipérazine* (*Bull. de la Soc. chim.*) (en collaboration avec M. Cazeneuve).

4. *Sur des uréthanes aromatiques de la conicine* (*Bull. de la Soc. chim.*) (en collaboration avec M. Cazeneuve).

5. *Sur de nouvelles diuréthanes aromatiques de la pipérazine* (*Bull. de la Soc. chim.*) (en collaboration avec M. Cazeneuve).

6. *Action de la diméthylpipérazine sur quelques carbonates phénoliques : combinaisons phénoliques de la diméthylpipérazine* (*Bull. de la Soc. chim.*) (en collaboration avec M. Cazeneuve).

7. *Précis de pharmacie chimique*, 1 volume de 675 pages, avec figures ; Storck, éditeur, Lyon (en collaboration avec M. Crolas).

M. NOVÉ-JOSSERAND, agrégé

1. *Des adhérences intrapéritonéales douloureuses* (en collaboration avec le Dr Goinard d'Alger) (*Lyon méd.*, 15 novembre 1897).

2. *Résection des canaux déférents dans l'hypertrophie prostatique* (*Soc. de chirurgie de Lyon*, 6 novembre 1897).

3. *Sur un cas anormal de pneumatocèle spontanée* (en collaboration avec M. Carle) (*Lyon méd.*, 30 janvier 1898).

4. *Incision exploratrice des téguments du crâne et rugination large des os dans le diagnostic de certaines fractures du crâne* (*Soc. de chirurgie de Lyon*, février 1898).

5. *Plaie pénétrante de l'abdomen par balle de pistolet; laparotomie vingt-quatre heures après; guérison* (*Soc. de chir. de Lyon*, mars 1898).

6. *Extirpation des hémorroïdes par la méthode de Whitehead* (*Soc. de chirurgie de Lyon*, juin 1898).

7. *Nouvelle méthode de restauration de l'urèthre dans l'hypospadias* (*Revue de chirurgie*, mai 1898).

8. *De l'emploi de la radiographie dans le diagnostic et le traitement de la coxalgie. Congrès de Marseille*, octobre 1898; *Lyon méd.*, novembre 1898.

M. PAVIOT, agrégé

1. *Contribution à l'étude des tumeurs du corps calleux* (en collaboration avec M. Devic) (*Revue de méd.*, 10 décembre 1897).
2. *Deux cas de chorée héréditaire avec autopsies* (en collaboration avec M. Lannois) (*Revue de méd.*, 10 mars 1898).
3. *Un cas de parasitisme des centres nerveux par une mycose dont l'action paraît avoir été uniquement mécanique* (en collaboration avec M. J. Roux) (*Presse méd.*, janvier 1898).
4. *Des prétendues lésions cellulaires de la moelle dans le tétanos expérimental. Considérations sur la valeur de la méthode de Nissl* (en collaboration avec MM. Courmont et Doyon) (*Arch. de physiologie*, janvier 1898).
5. *Un cas d'hémiatrophie cérébelleuse* (en collaboration avec M. Lannois) (*Revue neurologique*, 15 octobre 1898).
6. *Un cas de tumeur de la moelle; diagnostic du siège par les localisations radiculaires* (en collaboration avec M. J. Roux) (*Arch. de neurologie*, 1898, n° 30).

M. PIC, agrégé

1. *Maladie osseuse de Paget*, in *Revue d'orthopédie*, 1897.
2. *Hémiplégie spasmodique infantile d'origine hérédo-syphilitique. L'hérédo-syphilis et les affections spasmo-paralytiques infantiles* (en collaboration avec M. Piéry, interne des hôpitaux) (in *Province médicale*, 1897, p. 226 et suiv.).
3. *Troubles fonctionnels rythmiques associés au rythme respiratoire de Cheyne-Stokes* (en collaboration avec M. Carrel-Billiard, interne des hôpitaux) (*Province méd.*, 1897, p. 271, 291, 325, 337 et suivantes).
4. *Déplacement du cœur à droite par un épanchement pleural ancien; diagnostic avec la dextrocardie congénitale* (*Prov. méd.*, 1897, et *Compte rendu de la Soc. des sciences méd.*, 1897).
5. Travail entrepris d'après ses conseils et sur ses indications : Carle et Charvet, *Occlusion intestinale aiguë, par diverticule de Meckel* (*Prov. méd.*, 1897, p. 463).
6. Collaboration à la *Prov. méd.*, 1897 et 1898, sous forme d'analyses bibliographiques, de revues des journaux français et étrangers, d'articles médicaux divers.

M. Étienne ROLLET, agrégé

1. *Traité d'ophtalmoscopie,* 1 vol. in-8°, 379 pages, avec 75 fig. dans le texte et 50 photographies en couleurs: Paris, Masson, 1898.
2. *Les rétinites syphilitiques* (*Lyon méd.*, 19 juin 1898).
3. *Anatomie topographique de la Macula lutea* (en collaboration avec M. Jacqueau) (*Ann. d'oculist.*, juin 1898).
4. *Remarques sur quarante opérations de cataracte pratiquées à l'hôpital de la Croix-Rousse* (*Lyon méd.*, 9 octobre 1898).
5. *Dentier extrait de l'œsophage par œsophagotomie externe* (*Soc. de méd.*, 31 janvier 1898).
6. *Adéno-fibrome buccal* (*Soc. des Sciences méd.*, 6 avril 1898).
7. *Cure radicale de hernie ombilicale* (*Soc. des sciences méd.*, 6 avril 1898).
8. *Deux cas de gastro-entéro-anastomose* (*Soc. des sciences méd.*, 22 juin 1898).
9. *Résection des canaux déférents et cystostomie sus-pubienne* (*Soc. des sciences med.*, 12 octobre 1898).
10. *Le névrome plexiforme de la paupière supérieure* (*in Thèse de* Lafforgue, 7 décembre 1897).
11. *Contribution à l'etude des gommes syphilitiques des paupières* (*in Thèse de* Blary, 7 décembre 1897).
12. *De l'extirpation de la glande lacrymale orbitaire comme traitement de l'épiphora* (*in Thèse de* Cousergue, 16 décembre 1897).
13. *Contribution à l'étude des sinusites fronto-ethmoïdales à manifestation orbitaire* (*in Thèse de* Delon, 27 juillet 1898).
14. *Migration de trois pièces de dix centimes à travers le tube digestif* (*Soc. des sciences méd.*, 20 juillet 1898).
15. *Kyste hydatique du foie: énucléation et résection partielles: guérison* (*Soc. des sciences méd.*, 26 octobre 1898).

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE ET INFORMATIONS

Distinctions honorifiques. — Ont été nommés :

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

M. Dauban, proviseur au lycée Ampère ;

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

M. Jean Sornay, conseiller général, maire de Villié-Morgon (Rhône) ;

OFFICIER D'ACADÉMIE

M. André Bellemain, architecte à Lyon ;

Membres de la Société des Amis de l'Université lyonnaise.

Faculté de médecine. — M. le Dr Bret, ancien chef de clinique à la Faculté, a été nommé médecin des hôpitaux.

Faculté des sciences. — M. Joseph Loir, doyen honoraire de la Faculté des sciences de Lyon, où il avait été professeur de chimie générale jusqu'en 1884, ancien président de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, officier de la Légion d'honneur et de l'Instruction publique, est mort à Paris le 25 février dernier.

Société nationale de Médecine de Lyon. — Dans sa séance du 20 mars 1899, la Société nationale de Médecine de Lyon a entendu la lecture de deux communications particulièrement intéressantes au point de vue universitaire.

M. le professeur Lépine a résumé l'histoire des origines de la Faculté de médecine de Lyon et des difficultés qui ont retardé de près de 50 ans sa création, réclamée par Prunelle dès 1830.

M. le Dr Marduel, d'autre part, a donné connaissance d'une notice biographique très détaillée sur le regretté professeur Bouchacourt.

THÈSES DE DOCTORAT EN MÉDECINE

SOUTENUES DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1898-1899

---

97. MUNARET (Henri). — De la tuberculose primitive des ovaires, 40 pages.
98. BÉNARD (Jacques). — Des localisations extra-abdominales de l'appendicite, 65 pages.
99. SIROT (Henri). — Contribution à l'étude des communications fistuleuses entre l'œsophage et les voies aériennes, 103 pages.
100. FUSIER (Gustave). — Contribution à l'étude des œdèmes syphilitiques, 64 pages.
101. DIVARIS (Spiridion). — Étude sur les kystes doubles des ovaires et quelques ovarites bilatérales avec grossesse, 80 pages.
102. BERNAY (Charles). — Les sténoses tuberculeuses de l'intestin grêle, 199 pages.
103. GUYOTAT (Alfred). — De l'élimination des fibromes utérins par gangrène et suppuration, 112 pages.
104. MOSSÉ (Edgard). — Contribution à l'étude de la fièvre typhoïde chez les cardiaques, 68 pages.
105. FLÉCHET (J.). — Des fistules vésico-ombilicales congénitales chez les prostatiques, 64 pages.
106. LÉPINE (Louis). — Des injections intra-rectales de solutions salines dans les hémorragies, le shock et les infections, 68 pages.
107. ROUX (Joseph). — Contribution clinique à l'étude de l'évolution maligne de certains molluscums, 71 pages.
108. FEYAT (Émile). — Des kystes simples des os longs (non parasitaires ni néoplasiques), 63 pages.
109. FRARIER (Léon). — Les procédés de dilatation artificielle du col chez les primipares dans les accouchements naturels, 352 pages.
110. RIOUFOL (Jules). — Du cancer aigu du foie, 97 pages.
111. CAS (Joseph). — De la résection simultanée de la totalité de l'omoplate et d'une partie de la diaphyse humérale, 42 pages.
112. LEMOYNE DE VERNON (Benjamin). — Théobromine et digitale (étude clinique comparative), 63 pages.
113. STAÏCOFF (Christo). — Essai sur la chirurgie du médiastin antérieur; résection du sternum comme opération préliminaire, 128 pages.

(A suivre.)

Le Gérant : A. STORCK

LYON. — IMP. A. STORCK ET Cie, 78, RUE DE L'HOTEL-DE-VILLE

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ

DE LYON

LA SCULPTURE GRECQUE

A PROPOS DES MUSÉES DE MOULAGES DES UNIVERSITÉS FRANÇAISES

Leçon d'ouverture du cours d'Histoire de l'art professé à la Faculté des Lettres

par M. Henri Lechat
chargé du cours d'Histoire de l'art à l'Université de Lyon

Messieurs,

Le cours que j'ai l'honneur d'inaugurer devant vous aujourd'hui est un des enseignements que l'Université de Lyon a créés elle-même sur ses propres ressources. Cet enseignement lui a donc paru être un des plus utiles, parmi ceux, trop nombreux, dont elle regrettait d'avoir été jusqu'alors privée. Il serait superflu de revenir à présent sur les raisons diverses qui ont décidé de cette création. Je dois plutôt songer au bon résultat scientifique que vous en espérez pour l'avenir, et faire en sorte de ne rien négliger afin que ce résultat soit aussi étendu et complet que possible. C'est ainsi, je crois, que je saurai le mieux témoigner ma reconnaissance à mes collègues de la Faculté des Lettres qui ont bien voulu agréer ma candidature, puis au Conseil de l'Université et à M. le Recteur, qui ont daigné ratifier leur choix.

Je profiterai, cependant, de l'absence actuelle de mon collègue et ami M. Holleaux pour dire bien haut la gratitude que nous lui devons tous, moi plus que personne. C'est à lui, semble-t-il, que devait légitimement appartenir la place que j'occupe en ce moment ; et nul autre n'y aurait montré à la fois, réunis dans une mesure plus juste, l'érudition et le goût, la science la plus scrupuleuse et le plus fin sentiment esthétique. Mais il n'a pas voulu quitter ses austères études d'histoire ancienne et d'épigraphie grecque. Et il a, néanmoins, assumé la charge très lourde de préparer un matériel considérable, qui ne devait pas lui servir à lui-même, et d'installer un vaste laboratoire, dont il devait ensuite remettre la clef à un autre. La simple loyauté m'oblige à ne jamais laisser oublier que l'organisation du Musée de moulages de notre Université est due pour la plus grande part à M. Holleaux. J'apprécie mieux chaque jour ce qu'il a dépensé de soins attentifs pour aménager dans les meilleures conditions possibles le local qui lui avait été livré vide et nu ; ce qu'il a prodigué de démarches et de temps pour rassembler une collection qui ne fût pas un pêle-mêle, mais un choix ; enfin, quel goût élégant et sûr l'a guidé dans l'arrangement général des objets, afin de satisfaire aux exigences d'un classement méthodique sans y sacrifier le plaisir des yeux.

Une des meilleures façons de remercier M. Holleaux, celle sans doute qui lui agréera le plus, est de tirer parti, sans aucun retard, de l'instrument de travail qu'il a préparé avec autant de soin que de désintéressement. C'est cette pensée qui m'a guidé dans le choix du sujet que je traiterai cette année.

*
* *

Les Musées de moulages sont une nouveauté dans les Universités françaises. Ils constituent l'indispensable auxiliaire d'un enseignement, nouveau aussi, celui de l'Histoire de l'art, ou du moins d'une partie considérable de cet enseignement, celle qui concerne l'histoire de la sculpture. Mais, au premier abord, il doit paraître surprenant que ces musées soient limités presque exclusivement à la sculpture antique, tandis que les études dont ils sont l'instrument s'étendent à un domaine beaucoup plus vaste (1). Assurément, il serait beau et

(1) L'objection n'a pas de raison d'être, là où l'enseignement correspondant ne concerne que l'archéologie grecque. Mais à Lyon et à Lille, par exemple, les cours d'*Histoire de l'art* ne sont pas limités à l'art antique.

instructif de voir réunies ensemble toutes les œuvres importantes de sculpture qu'a produites le génie humain depuis les temps les plus reculés jusqu'aux siècles modernes : les statues des vieux rois de Chaldée et celles des anciens pharaons, les frontons taillés par Phidias et les portails de nos cathédrales françaises, l'*Hermès* d'Olympie et le *David en chapeau de fleurs*, les deux *Jeanne d'Arc* de M. Paul Dubois et de M. Frémiet à côté du *Gattamelata* de Donatello et du *Colleone* de Verrocchio..... Ce musée géant, on le verra peut-être un jour dans cette géante Université, vaste comme une ville, qui s'élève en ce moment à San-Francisco de Californie, aux frais d'une généreuse Américaine. Mais les Universités françaises n'ont pas eu de marraines millionnaires ; l'espace où elles peuvent s'étendre est restreint, plus restreint encore leur budget. Puisqu'il fallait se borner, deux partis seulement restaient possibles : ou bien faire un choix entre les belles œuvres de tous les siècles et de toutes les écoles ; ou bien s'en tenir à l'une des grandes floraisons de l'art, par conséquent se limiter à la sculpture de la Grèce antique ou à celle du moyen âge français ou à celle de l'Italie au XIVe, XVe et XVIe siècle.

Un musée de chefs-d'œuvre comparés, une collection d'excellents morceaux choisis — choisis sans distinction d'origine — aurait eu, personne n'en doutera, un attrait des plus rares. Seulement, peut-être, en faisant le charme des yeux, n'aurait-il pas fait aussi bien l'éducation de l'œil. Car ces musées nouveaux doivent être appropriés à un enseignement, dont l'objet est d'initier aux choses de l'art les esprits novices, de leur en donner le goût et l'intelligence, de provoquer en eux des réflexions sur ces ouvrages où un artiste a déposé, suivant les ressources de son métier, le meilleur de sa propre réflexion. Or, une grande création d'art, isolée de toutes celles, plus ou moins heureuses, qui l'ont précédée et préparée, est comme une fleur d'espèce inconnue, dont on ne saurait dire à quel terrain, à quel climat, à quelle saison elle appartient. Il serait sûrement agréable, il ne serait pas très profitable de passer de chefs-d'œuvre en chefs-d'œuvre, comme un papillon vole de fleurs en fleurs, attiré surtout par les plus belles, en ignorant tout le reste. Il faut plutôt procéder à la façon du botaniste qui, admirant autant que personne les fleurs épanouies, parure et éclat de la plante, mais voulant connaître les conditions de leur épanouissement, observe aussi les boutons non ouverts, et la tige qui les porte, et les racines qui nourrissent la tige, et le sol même où plongent les racines. Autrement dit, la meilleure discipline devra consister en l'étude approfondie de l'une des époques capitales de l'art. Si la sculpture de la Grèce antique a

été préférée, c'est parce qu'aucun art ne s'est développé d'une façon plus normale et plus complète, n'a poussé des rameaux plus nombreux et plus vivaces, ne s'est plus richement épanoui en chefs-d'œuvre : il n'en est donc aucun autre dont l'étude doive aider plus efficacement à l'éducation de l'œil et du goût.

C'est ce que je voudrais montrer ici, en rappelant à grands traits comment s'est formée cette sculpture, quelle fut la beauté et la variété de ses créations, et combien de leçons précieuses il ne tient qu'à nous d'en tirer.

*
* *

La sculpture grecque, on peut dire l'art grec, en général, a eu cette heureuse fortune de s'élever sans maîtres, de n'avoir pas à subir une discipline étrangère à son génie et susceptible de le fausser. Cependant, bien des siècles avant qu'un Hellène, pour la première fois, essayât d'imiter dans la matière inerte les formes de la vie, l'Égypte et la Chaldée avaient produit par milliers des œuvres de sculpture qui pouvaient bien exciter l'admiration des demi-barbares de la Grèce, puisqu'elles méritent encore la nôtre aujourd'hui. Mais la Grèce, sans ignorer complètement ces merveilles lointaines, sans les dédaigner, fut préservée par un secret instinct de les prendre pour modèles directs. Elle dut, sans doute, aux civilisations antérieures la première étincelle de l'art, le premier éveil du sentiment plastique ; elle leur emprunta aussi certaines formules et certains types : cela n'entamait en rien l'originalité native de son génie, qui, à peine éveillé, cherche lui-même sa voie. Les premières statues qu'ont taillées les premiers artistes grecs, ces statues qui n'étaient que des blocs mal dégrossis et des poutres mal équarries, leurs auteurs auraient pu légitimement les signer, s'ils avaient su écrire (1) : car elles étaient bien à eux, rien qu'à eux, et leur grossièreté attestait assez haut leur origine autochtone.

Mais ce n'était encore que des gangues de statues. Pour en dégager l'œuvre d'art vraiment digne de ce nom, il fallut l'incessant travail de plusieurs générations d'obscurs ouvriers, profitant chacun de la science acquise par ses devanciers et chacun ajoutant un peu à l'héritage commun. Ce travail, cet effort patient, des découvertes

(1) De fait, ils les ont signées quelquefois, une entre autres qui a été découverte par M. Holleaux au Ptoïon, en Béotie (Cf. *Bulletin de correspondance hellénique*, X, 1886, p. 77 et suiv., pl. VII).

récentes nous permettent de le suivre, progrès par progrès, sinon depuis le début, du moins à partir du VII° siècle avant notre ère jusqu'au milieu du V° siècle. Et il n'y a pas, dans toute l'histoire de l'art, spectacle plus attachant que celui de cette marche lente et prudente, sans arrêt, sans recul, sans écart hors de la voie droite. Nous assistons de nos yeux à la croissance de cette incomparable sculpture, qui devait atteindre le plus haut degré de la perfection technique et trouver, avec une fécondité sans exemple, des types éternels de beauté. Observer les conditions d'une telle croissance, la lutte serrée de l'ouvrier contre les difficultés du métier, l'assouplissement progressif de la matière, si dure et si revêche d'abord, et surtout ce long enchaînement de traditions, sans cesse accrues, qui maintient l'artiste dans la route éprouvée et sûre, tant qu'il n'est pas capable d'en frayer une nouvelle, — observer tout ce complexe développement avec soin, sur les œuvres mêmes, cela constitue la plus pénétrante leçon d'éducation artistique.

Tout était à inventer, les outils les plus indispensables et les procédés les plus élémentaires, maintenant familiers au moindre praticien. Il fallait, d'essais en essais, déterminer les matériaux les mieux appropriés à l'art, apprendre à connaître les ressources qu'ils offrent, les obstacles qu'ils opposent, l'invincible influence qu'ils ont sur l'idée et la composition, et comment l'artiste, en se pliant à leur humeur plutôt qu'en leur faisant violence, peut ajouter à l'expression de son œuvre (1). Avant même de soupçonner ces secrètes convenances entre les qualités spécifiques du bronze ou du marbre et la nature de certains sujets et de certains types, il y avait à fixer ces sujets et ces types. Ils n'étaient pas bien nombreux d'abord, et leur petit nombre a eu pour effet de mieux concentrer l'effort des sculpteurs primitifs et de le rendre plus soutenu, plus efficace.

Les deux principaux de ces types, celui de la figure nue, debout, et celui de la figure vêtue, assise ou debout, qui servaient également pour les représentations de la vie humaine et de la divinité, nous sont connus par quantité d'exemplaires de toute provenance et de tout âge qui nous en montrent la formation degré par degré, nuance par nuance. Rien de plus aisé, nous semble-t-il aujourd'hui, pour qui sait manier les outils du sculpteur, que d'exécuter une figure, drapée ou nue, qui ait un peu l'apparence de la vie ; elle pourra être banale et sans intérêt, même incorrecte ; il paraît impossible, son auteur étant un homme du métier, qu'elle n'ait pas au moins

(1) Cf. E. Guillaume, *Études d'art antique et moderne*, p. 279.

quelque liberté dans le geste, quelque expression dans la physionomie, quelque justesse dans l'attitude, quelque vérité dans les plis du vêtement sur le corps. Oui, cela est réellement impossible aujourd'hui, — grâce aux vingt-cinq siècles de pratique ininterrompue de l'art que nos sculpteurs ont derrière eux. Mais les sculpteurs novices de la Grèce, sans passé artistique, sans guide, réduits à leurs seules forces et à leur seule inspiration devant le bloc de matière, ont éprouvé de longues difficultés pour rendre, même sous les formes les plus simples, le mouvement et l'animation de l'être vivant. Si l'on suit le progrès de leurs tentatives depuis le *xoanon* primitif, où la figure, ayant à peine l'aspect humain, semble tout entière enfermée dans une gaîne rigide, géométriquement taillée, on les voit avec une prudente méthode et des précautions infinies, s'enhardir à détacher une jambe de l'autre, puis à plier un avant-bras, puis à faire mouvoir différemment les deux bras (1); et il faut bien des années et du labeur encore avant qu'ils fassent circuler plus d'aisance dans ces premiers gestes anguleux ; une fois maîtres de ceux-là, ils en essaient d'autres plus complexes, et, s'appliquant de la sorte à décomposer les mouvements naturels du corps, ils se rendent enfin capables de donner à leurs figures le mouvement. En même temps — plus originaux dans leur inexpérience que les habiles sculpteurs de l'Égypte, de la Chaldée ou de l'Assyrie — ils commencent à entrevoir la valeur plastique de la draperie, ils sentent confusément qu'on la doit traiter, non comme une « matière morte », étrangère au corps qu'elle recouvre, mais comme une matière vivante, finement sensible et harmonieusement associée aux formes qu'elle modèle et aux mouvements qu'elle répercute. Puis aussi, une clarté, inconnue jusque-là, s'épand sur les traits des visages; un sourire, qui relève un peu le coin des yeux et tire en arrière le coin des lèvres, anime les physionomies, et, sans rien exprimer de très précis encore, manifeste du moins combien l'art nouveau, s'inspirant de l'heureuse et libre vie des cités grecques, sera éloigné de la morne raideur, de la routine et des contraintes propres à la sculpture des vieux empires d'Orient (2).

Entre les divers problèmes d'ordre technique ou esthétique, auxquels les anciens sculpteurs grecs s'attaquent avec une laborieuse ténacité et dont ils préparent la solution pour leurs succes-

(1) Cf. Th. Homolle, *De antiquissimis Dianæ simulacris deliacis*, p. 65 et suivantes.

(2) Cf. E. Pottier, *Les statuettes de terre cuite dans l'antiquité*, p. 31-32.

seurs, un des moins aisés était la composition de ces êtres de fantaisie, que la nature ne connaît pas, mais dont elle fournit les éléments à l'imagination créatrice de l'homme. Têtes et bustes humains adaptés à des corps de poisson, de cheval, d'oiseau, de serpent, les monstres de cette espèce étaient sortis à foison des mythologies orientales ; la Grèce n'avait qu'à choisir parmi eux, et elle y a trouvé, en effet, les prototypes de ses Sirènes, de ses Harpies, de ses Tritons, etc. Mais ces monstres, dans leur pays d'origine, avaient surtout une valeur religieuse, et les exigences du symbolisme faisaient souvent en eux le plus grand tort à la logique de la construction et à l'harmonie des lignes. Les artistes grecs, au contraire, en reprenant ces combinaisons hybrides, les ont dépouillées généralement de tout sens mystérieux et n'y ont vu que des formes nouvelles et attrayantes, susceptibles d'enrichir le répertoire des types plastiques. Ils les ont donc traitées en artistes, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas accepté tel quel l'amagalme offert, mais qu'ils l'ont remanié, recomposé en multiples essais, pour en extraire enfin le maximum de beauté qui y était contenu. L'admirable instinct qui les guidait à cette recherche apparaît le mieux dans le développement des deux types fabuleux qui ont eu peut-être la plus brillante fortune : celui du Centaure et celui de la figure ailée.

Comment fondre ensemble un corps d'homme et un corps de cheval, de manière à en constituer un être nouveau, participant des deux à la fois, mais ayant sa vie propre ? Comment attacher des ailes à des épaules qui ont déjà les bras à porter et à faire mouvoir, sans que le libre mouvement des bras soit compromis ou que le mouvement des ailes paraisse impossible ? Comment surtout obtenir que ces créations, étrangères à la nature, semblent pourtant naturelles, et que cette alliance d'éléments hétérogènes, loin de choquer les yeux, les séduise par la justesse des rapports et la beauté du contour ? Ce résultat n'a été atteint qu'à grand'peine, après maintes tentatives. — On a retrouvé dans l'île de Délos une statue en marbre de *Victoire ailée*, qui est probablement la première, sûrement une des premières que la sculpture grecque ait produites : c'est l'aïeule, peu agréable d'aspect, mais singulièrement vénérable, de la grande *Niké* de Pæonios, à Olympie, et de toute cette troupe de messagères ailées qui, à partir du ve siècle, s'abattent du ciel sur les frontons des temples et sur les hauts piédestaux des enceintes sacrées. Or, le rare mérite de cette conception aussi hardie que belle, la difficulté qu'il y avait à exprimer, dans une masse pesante de matière, l'élan de la course et la souplesse du vol, voilà ce que nous

fait mieux apprécier l'aïeule de Délos, gauche et raide, anguleuse et lourde, presque risible dans son effort pour courir et voler ; et elle nous permet de mesurer au juste toute la longueur de chemin qu'ont parcourue, en une centaine d'années, les sculpteurs archaïques, aiguillonnés par l'incessant désir du mieux. — Pareillement, le type classique du Centaure ne fut pas inventé du premier coup. Nous voyons, sur des monuments du VII[e] et du VI[e] siècle, des combinaisons différentes où le corps d'homme, en avant du corps de cheval, est conservé tout entier jusques aux pieds, et d'autres où les jambes humaines se terminent par des sabots de cheval. Mais, parce que l'esprit critique et le goût des artistes grecs ne se contentaient pas des premières combinaisons venues, parce qu'une force secrète les poussait à en essayer de nouvelles jusqu'à ce qu'ils eussent atteint à l'équilibre parfait des formes et à la parfaite harmonie des lignes, ils ont enfin réalisé cette magnifique création du Centaure, la plus naturelle dans son artifice, la plus vivante et la plus achevée dont l'art humain puisse se glorifier.

Que de problèmes de toute sorte, qui jamais n'avaient été posés, ont été étudiés, peu à peu éclaircis et définitivement résolus par ces familles de laborieux ouvriers, dont les noms et la vie nous resteront toujours inconnus ! N'est-ce pas eux encore, qui, ayant à décorer les temples des dieux, ont dû, par des épreuves répétées, chercher dans quelles conditions, délicates à fixer, cet art tout concret qu'est la sculpture peut s'associer heureusement à cet art tout abstrait qu'est l'architecture, découvrir les rapports cachés qui règlent l'alliance des figures animées et en mouvement avec les lignes immobiles de l'édifice, inventer des sujets aptes à remplir le cadre si gênant du fronton ou à se dérouler continûment sur le long bandeau étroit de la frise, et enfin calculer la saillie des diverses parties, selon leur relation avec l'ordonnance générale, et y appliquer les lois propres à chaque variété de la statuaire, depuis la ronde bosse, qui semble n'être qu'une exacte imitation de la nature, jusqu'à la forme savamment conventionnelle du bas-relief ?...

Il n'est pas besoin, je crois, de m'attarder davantage à rappeler le labeur si méritant des sculpteurs primitifs et archaïques de la Grèce. Celles de leurs œuvres qui ont survécu jusqu'à nous, recueillies comme des épaves précieuses, excitent pourtant quelquefois, dans les musées d'antiques ou dans les musées de moulages, l'étonnement et la raillerie des visiteurs. Il est vrai qu'elles sont la plupart bien raides et lourdes et imparfaites; aussi ne les présente-t-on pas comme des modèles de beauté, mais comme des témoins du grand et long

effort qui fut nécessaire pour atteindre la beauté. Il faut à un génie d'artiste, afin qu'il porte tous ses fruits, un terrain bien préparé ; car le génie lui-même ne peut rien, sans la science des procédés, qui est l'œuvre du temps. Donc, pendant plusieurs siècles, des générations de sculpteurs ont travaillé sans relâche, avec le plus admirable esprit de suite, à inventer et perfectionner les procédés de l'art, à déterminer une série de sujets et de types qui allaient bientôt devenir classiques, à résoudre les problèmes essentiels de la statuaire, bref, à grossir toujours leur commun patrimoine d'expérience pratique, de savoir et d'idées ; — et c'est de ce capital accumulé qu'hérita Phidias.

*
* *

Phidias — si l'on n'avait pas certaines raisons de croire que tout de même il a dû exister — pourrait quasi, au premier abord, être considéré comme un personnage aussi mythique, mais aussi représentatif que Dædale. Sous le nom du fabuleux Dædale, les Grecs avaient résumé toutes les premières inventions et les premiers progrès de la sculpture naissante ; le nom de Phidias résume également les derniers progrès de l'art au ve siècle, les dernières poussées de sève qui ont amené au point de maturité la moisson attendue. Son œuvre n'a été, en effet, que l'achèvement de cette longue croissance continue dont je viens de parler. Elle n'étonne point par la nouveauté des sujets. Car les types des statues de Phidias ne semblent pas avoir été fort différents de ceux qu'avaient traités ses prédécesseurs ; et l'on a retrouvé à Delphes, dans la décoration sculptée du *Trésor des Cnidiens*, le motif le plus célèbre et le plus beau de la frise du Parthénon : l'assemblée des dieux assis, contemplant du haut du ciel les combats ou les fêtes des humains. Rien non plus, dans cette œuvre, qui signale, comme dans celle de Michel-Ange par exemple, une pensée exceptionnellement puissante, supérieure encore aux moyens d'expression qu'elle emploie. Au contraire, l'œuvre de Phidias, envisagée d'un certain sens, apparaît comme impersonnelle, parce qu'elle procède directement de la tradition établie (1), parce qu'elle est la suite logique des progrès déjà obtenus auparavant. Ses premiers travaux, peut-être même son célèbre *Zeus* d'Olympie (2) offraient encore des

(1) Sur le caractère « conservateur » du génie de Phidias, cf. les justes conclusions de M. Pottier (*Bulletin de correspondance hellénique*, XXI, 1897, p. 509).

(2) Cf. *Archæologischer Anzeiger*, 1898, p. 177-188 (K. Wernicke).

vestiges d'archaïsme, et lorsque, sous sa main, la sculpture grecque s'affranchit enfin des dernières raideurs et des dernières conventions, ce fut comme en vertu de cette force spontanée, à la fois irrésistible et insensible, qui fait qu'à l'heure voulue le bouton gonflé s'ouvre et la fleur s'épanouit.

Ce premier mérite des œuvres de Phidias, d'être tout à fait mûres, relativement aux œuvres encore trop jeunes de l'époque précédente, est donc le produit du temps, plutôt que du génie personnel. Mais il y a, dans les figures du grand sculpteur, quelque chose de plus, que le génie seul pouvait leur donner. Les « Parques » assises ou le « Thésée » à demi couché sur l'un des frontons du Parthénon ne nous présentent pas seulement le spectacle de beaux corps délivrés de toute contrainte, jouissant de l'absolue liberté de leurs mouvements, heureux de pouvoir, avec la plus naturelle aisance, étendre ou ployer leurs membres assouplis; nous n'y voyons pas seulement, pour la première fois, des draperies qui, sans apprêt ni recherche d'aucune sorte, constituent la plus harmonieuse décoration plastique et « le plus bel accompagnement qui ait jamais été trouvé pour la forme humaine » (1). Par-dessus ces beautés diverses, dont l'éclosion avait été préparée de longue date, il en est une autre, plus rare et d'essence plus haute, qui n'était pas nécessairement impliquée dans le passé. Les figures des frontons ou de la frise du Parthénon, dans leur repos ou leur activité, répandent autour d'elles comme un rayonnement de perfection et semblent vivre d'une vie pleine à la fois de grandeur et d'abandon, de noblesse et de calme, sereine et lumineuse, qui les met au-dessus de la condition humaine. Hommes ou dieux, leur beauté est véritablement divine. Et cependant, il n'est pas de beauté au monde, dont les éléments aient été plus simplement et plus librement empruntés à la nature. Rien, par conséquent, n'est plus éloigné de cet art académique et pédant, de cette beauté abstraite et froide, qui a la prétention de rappeler et de continuer « l'Antique » et en est la plus fausse et la plus inintelligente singerie! Toutes les attitudes, tous les gestes des figures de Phidias sont pris sur le vif et rigoureusement conformes à la nature, et ce sont toujours les plus simples et les plus ordinaires; mais au minimum de mouvement se joint un maximum d'expression, comme si l'artiste avait évoqué et fait sortir du modèle vivant tout ce que chacun de ces gestes, chacune de ces attitudes pouvait contenir de beau, de noble et de fort. En cela précisément réside la grandeur unique de l'art de Phidias : il est la vie même, et supérieur à la vie.

(1) L. Heuzey. — *Du principe de la draperie antique*, p. 26.

Le principal effort des sculpteurs archaïques avait consisté à rechercher de plus en plus la vérité dans la forme. Phidias, sans effort apparent, atteint cette vérité, s'en rend le maître, et par l'emploi qu'il en fait, la dote d'une beauté souveraine. Dans le profil des visages comme dans le dessin des membres, il procède à une simplification des traits, qui n'a rien de factice et de conventionnel, mais qui a pour effet de porter au plus haut point ce genre d'émotion *tangible*, propre aux arts plastiques, par où un pied de marbre, une main de marbre peuvent apparaître plus beaux que le modèle de chair le plus parfait, attendu qu'ils sont plus expressifs (1). Il a montré, à l'opposé de ce que ferait croire la sculpture académique, que « la vie n'est pas incompatible avec les perfections les plus idéales de la forme » (2) : il n'a cessé d'être un exact et profond observateur de la nature; seulement il a su, des données que lui fournissait la réalité, dégager les éléments d'une forme supérieure, qui peut n'être pas *réelle*, mais qui est *vraie*, en sorte que ses marbres joignent à la saveur d'une imitation merveilleusement juste de la vie humaine la splendeur d'une création animée d'une vie plus qu'humaine. Et devant les figures de Phidias ainsi comprises, devant leurs gestes simples et leurs attitudes calmes, on se sent pénétré de plus d'étonnement, de plus d'admiration et de religieux respect que même devant les figures grandioses et tordues de Michel-Ange.

*
* *

Avec Phidias, la sculpture grecque avait atteint le plus haut sommet. Elle allait maintenant tenter d'autres voies et dépenser sa sève, qui n'était pas près de s'épuiser encore, au rajeunissement des types anciens, à la création de types nouveaux, à l'invention de nouvelles formes d'art. La fin du ve siècle est dominée, comme il est naturel, par la forte influence de Phidias. Les moindres bas-reliefs de cette époque semblent éclairés d'un reflet emprunté au rayonnement des chefs-d'œuvre, et tel monument funéraire, taillé par quelque marbrier anonyme, comme la stèle d'*Hégésô* au Céramique d'Athènes, a toute la sérénité et le charme suave des plus divines figures de la frise des Panathénées. Mais, tandis que la grande parole de Phidias se prolongeait ainsi en échos élargis jusque dans l'atelier des humbles

(1) Cf. *Journal d'Eugène Delacroix*, II, p. 253 et suivantes.

(2) L. VITET, *Études sur l'histoire de l'art*, I, p. XVI de l'*Introduction*.

artisans, d'autres génies se levaient à leur tour et proposaient d'autres modes d'expression, en conformité avec l'esprit et les mœurs du IVe siècle.

Praxitèle montre que l'on peut être un grand créateur, sans rien inventer, simplement en accommodant les thèmes anciens à un goût nouveau. Ses préférences vont aux types de divinités jeunes et gracieuses, aux Aphrodite, en qui il immortalise la beauté d'une Phryné, aux Apollon, aux Éros, aux Dionysos, représentés à cet âge ambigu où les formes viriles de l'éphèbe sont encore enveloppées d'un charme féminin. Il crée ainsi une assemblée d'Olympiens, que les Grecs du Ve siècle n'avaient pas connue, mais qui devait plaire à des générations plus inclinées vers tous les raffinements du plaisir. Le temps est passé des nobles draperies et des austères nudités. Praxitèle est le maître de la grâce, de la jeunesse en fleur, des lignes flexibles et onduleuses auxquelles donne prétexte le repos d'un corps nonchalant, appuyé du bras sur un tronc d'arbre. Il a aimé pardessus tout cette beauté aux nuances infiniment variées, qui réside dans le rythme de la pose. Si le *rythme*, comme l'a dit M. Heuzey (1), a été le secret d'où la grande sculpture grecque a tiré toujours « sa principale éloquence », et s'il est vrai que le corps humain est devenu, pour les sculpteurs grecs en général, « un instrument infiniment souple, sensible aux moindres impulsions de l'esprit, quelque chose comme une lyre bien accordée, sur laquelle la plus légère vibration suffit pour produire une note expressive », on doit proclamer qu'aucun artiste, ayant cette lyre en mains, n'a été un *virtuose* (au meilleur sens du mot) supérieur à Praxitèle.

Le marbre devait être et fut, en effet, sa matière favorite. Car cette matière, par la finesse de son grain, la douceur de son poli et la complaisance avec laquelle elle se prête aux caresses de la lumière, est la plus propre à rendre la morbidesse des chairs et la cadence des attitudes ployantes ; et il faut avoir palpé de ses doigts l'épiderme de l'*Hermès* d'Olympie, pour connaître quelle indéfinissable volupté peut tenir dans les lignes tournantes (2) et le fin modelé d'une chair de marbre taillée par Praxitèle. La séduction d'un tel maître pénétra pour longtemps l'école attique de sculpture ; elle propagea plus tard

(1) Cf. *Journal des Savants*, 1868, p. 458.

(2) Sur la structure ronde de l'*Hermès* d'Olympie, cf. les fines observations de Miss EUGÉNIE SELLERS, dans la *Gazette des Beaux-Arts*, 1897, II, p. 135-136.

son effet jusque dans les ateliers d'Alexandrie (1); et c'est encore le charme des œuvres de Praxitèle qui nous sourit dans le petit peuple fragile des figurines de Tanagra.

Nous connaissons moins bien que Praxitèle un de ses contemporains, Scopas, qui semble pourtant avoir pris dans l'art une place non moins considérable, mais différente. Si l'on peut dire (sans d'ailleurs insister sur une telle comparaison) que Praxitèle a fait régner dans ses figures de marbre cette souplesse harmonieuse et cette cadence charmante que Platon, presque au même moment, introduisait dans la prose attique, c'est plutôt aux orateurs de la Pnyx qu'il faudrait comparer l'artiste fougueux et passionné que paraît avoir été Scopas. La sculpture, avec lui, devient moins sobre de gestes, moins économe de mouvements; il aime l'énergie et la violence ne lui répugne pas; ses têtes, aux yeux enfoncés, n'expriment pas seulement la vie, mais l'âme, une âme ardente, enfiévrée par l'extase ou écrasée de douleur : car il court, comme par gageure, d'une extrémité à l'autre des passions humaines, depuis l'insondable désespoir de la mère des *Niobides* jusqu'à l'ivresse hystérique de la *Bacchante* en délire.

Éloquent et puissant, pathétique et dramatique, l'art de Scopas est — je ne dis certes pas plus humain que celui de Phidias et de Praxitèle — mais peut-être plus près de l'homme, en ce sens qu'il est plus accessible et parle plus clairement au grand nombre. Quantité de sculpteurs vont s'en inspirer désormais, qui ne sauront pas tous mettre dans leurs œuvres cette âme profonde, à laquelle la science la plus habile ne supplée pas et par où la vraie éloquence se distingue de la déclamation. C'est de Scopas, et, sinon de son génie, du moins des formes d'expression inaugurées par lui, que procèderont encore, deux ou trois siècles plus tard, les artistes rhéteurs du *Laocoon* ou du *Taureau Farnèse*, et tous ceux généralement qui ne comprennent plus l'action sans des gestes véhéments et des attitudes tourmentées.

Le troisième grand sculpteur du IVe siècle, Lysippe, fraye à son tour une voie nouvelle, et il ne l'ignore pas et ne le laisse pas ignorer. Sa prédilection pour les figures d'athlètes et l'emploi exclusif qu'il fait du bronze comme matière de ses œuvres rappellent au premier abord Polyclète, le glorieux maître de la statuaire en bronze au

(1) L'hypothèse présentée à ce sujet par M. Amelung (*Bullettino della Commissione archeologica di Roma*, XXV, 1897, p. 110-142) me paraît des plus heureuses.

v[e] siècle. Mais Lysippe a l'orgueil de ne vouloir rappeler Polyclète que pour mieux différer de lui ; avec une rudesse d'ouvrier forgeron, qu'il était, il secoue la tradition ancienne et prétend ne recevoir de leçons que de la nature. Polyclète avait « réduit la figure humaine en une sorte d'architecture » (1), parfaitement équilibrée, propre à donner l'impression de la vigueur physique la plus florissante et la mieux disciplinée par l'exercice : l'*Apoxyomène* de Lysippe, comparé au *Doryphore* de Polyclète, nous offre un *canon* tout différent, où l'architecture du corps humain est déduite d'autres principes, soumise à d'autres proportions et vise à un autre idéal.

Mais ces statues-modèles, si elles sont le plus éclatant témoignage de la science d'un artiste, ne sont pas toujours celles d'où l'art reçoit ses plus vives impulsions ; car, entre les mains des disciples et imitateurs du maître, elles deviennent trop souvent un prétexte à des formules stérilisantes. Lysippe a fait bien davantage pour agrandir le champ de l'art, en abordant bravement l'étude réaliste de la nature, et en pétrissant par centaines, avec une fécondité inépuisable, des statues dont beaucoup étaient des portraits. Portraitiste officiel d'Alexandre le Grand, il a été lui-même un grand conquérant : il a conquis pour son art la vie, telle qu'elle est, — non la vie sereine et olympienne d'un Phidias, idéalement voluptueuse d'un Praxitèle ou noblement pathétique d'un Scopas, mais la vie réelle, avec ses laideurs et ses beautés, dans toute la variété que présente à un observateur la foule des gens qui passent.

Le naturalisme de Lysippe, joint au dramatique de Scopas, sont les deux principes directeurs de la sculpture grecque pendant la période dite hellénistique, où le génie de la Grèce se répand soudain, de l'Égypte à l'Asie, dans toutes les contrées soumises par Alexandre et ses généraux. Alors, les capitales des royaumes récemment improvisés, Alexandrie, Pergame, Antioche, deviennent aussi des capitales artistiques, dont les ateliers combinent en des mélanges souvent savoureux la tradition des anciens maîtres avec les conceptions nouvelles inspirées par la nouveauté des mœurs et des goûts. Dans ces derniers siècles de l'ère païenne, la sculpture n'atteint plus à cette souveraine beauté des formes ni à cette perfection de la technique qu'elle avait connues au temps passé ; mais elle reste toujours vivante, et elle devient de plus en plus variée, afin de satisfaire à la curiosité de plus en plus exigeante des esprits blasés.

(1) E. Guillaume. — *Études d'art antique et moderne*, p. 422 (Étude sur le *Doryphore*, publiée antérieurement dans les *Monuments de l'art antique*, de Rayet).

Ainsi, les sculpteurs de Pergame ne sont point, sans doute, des modèles de correction. Mais quelle prodigieuse saillie et quelle vie frémissante ils ont su donner à la matière! Quelle verve et quelle exubérance chez ces vaillants ouvriers à qui les grands ouvrages ne faisaient point peur, qui étaient amoureux, comme notre Puget, des musculatures ronflantes, et qui, comme lui, bien des siècles avant lui, auraient pu dire que « le marbre tremblait devant eux, pour grosse que fût la pièce »! — Cependant, à l'autre extrémité du monde hellénique, dans la capitale des Ptolémées, refleurissait le charme attique de l'art praxitélien, non dans sa pureté première, mais plus ou moins modifié par diverses causes, entre lesquelles l'inévitable influence de la race et du sol égyptiens contribuait à le teinter parfois d'une étrangeté piquante. — C'est l'âge d'or du portrait réaliste, tel que Lysippe en a donné l'exemple ; et, parmi les effigies trop souvent anonymes de cette époque, il en est dont la franchise d'accent et la loyauté intransigeante n'ont été dépassées en aucun temps ni chez aucun peuple. — La sculpture de genre se développe et produit, dans certaines statues de paysans et de pêcheurs, de vieilles femmes et de négrillons, des œuvres excellentes où tous les traits caractéristiques de l'âge, de la condition et du métier sont observés d'un œil aigu et sont accusés avec la vérité la plus précise et la plus forte, sans que l'artiste dépasse la limite au delà de quoi il tomberait dans la caricature.

Puis, l'art du relief subit, dans les ateliers d'Alexandrie, une transformation qui équivaut à une création absolument originale. Le relief attique du ve et du ive siècle était simple de lignes, net de contours, sobre et concis comme une épigramme de Simonide; le relief alexandrin mêle dans ses plans multipliés figures, constructions et paysage, tous les éléments d'un décor pittoresque à la fois réel et fantaisiste. Le premier procédait du dessin ; le second procède de la peinture : c'est un tableau sculpté, un εἰδύλλιον de bronze ou de marbre. En donnant au relief ce caractère pittoresque jusque-là inconnu, en le faisant empiéter sur le domaine et les effets de la peinture, les sculpteurs alexandrins ont été, quinze siècles à l'avance, les précurseurs des Ghiberti et des Donatello (1). — Le même besoin de changement, qui suscitait des innovations aussi hardies, poussait d'autres artistes, au contraire, à remonter le cours des siècles passés, et à reproduire savamment les naïvetés et les gaucheries des Primitifs. La Grèce a eu

(1) Les célèbres reliefs Grimani, au musée de Vienne, ont été pris autrefois pour des œuvres de la Renaissance.

ses « préraphaélites » ; elle a senti par sa propre expérience qu'un palais blasé peut trouver plus de saveur à l'âpreté du fruit vert qu'à la succulence du fruit mûr.

Est-il, d'ailleurs, un seul genre de sculpture auquel les Grecs, dans la période hellénistique, soient demeurés étrangers? Jusqu'à cette imagerie sculptée aux portails des cathédrales chrétiennes et destinée en principe à l'édification et à l'instruction par les yeux, les Grecs aussi l'ont connue et pratiquée à leur façon : ils ont eu les *tables iliaques*, ils ont mis tout Homère en images de pierre, comme les imagiers de nos cathédrales y ont mis l'Évangile et l'Ancien Testament. — C'est pour l'instruction des jeunes Romains, semble-t-il (1), que ces *tables iliaques* ont été exécutées, et aucun exemple peut-être ne nous fait mieux toucher du doigt l'œuvre éducatrice de la Grèce à Rome. Aussi bien, personne n'ignore que, si les Romains ont connu la grande sculpture autrement que par les statues dont ils avaient dépouillé les cités helléniques, ils le durent surtout aux artistes grecs établis chez eux. Si Juvénal, lui-même, avait daigné s'offrir son propre buste, c'est à quelque *græculus* qu'il aurait dû en faire la commande.

*
* *

Je ne sais si j'ai indiqué avec une suffisante clarté, dans ces pages rapides, les grandes lignes du développement de cette admirable sculpture grecque, si féconde en œuvres pendant une durée ininterrompue de sept ou huit siècles. Aussi bien, en telle matière, rien ne supplée à la vue directe des monuments. L'histoire que j'ai tâché d'esquisser était écrite tout au long, en traits inoubliables, dans les principaux sanctuaires religieux de la Grèce, au commencement de notre ère. A Delphes ou à Olympie, le visiteur rencontrait tour à tour, au hasard de sa promenade dans l'enceinte sacrée, les vieilles idoles en bois, presque informes, attribuées à Dédale, et les créations les plus savantes et les plus raffinées de l'art hellénistique, les *Hermès* ou les *Aphrodite* de Praxitèle et les athlètes de Polyclète ou de Lysippe, les images idéalisées des dieux et les effigies réalistes des vainqueurs aux Jeux. Sur les frontons et les frises des temples et des édifices de tout âge, disséminés dans la vaste enceinte, sur les piédestaux de toute forme où se dressaient les innombrables offrandes

(1) Toutes les *tables iliaques*, dont on connaît l'origine, proviennent des environs de Rome : cf. *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, article *Iliacæ tabulæ* (E. Michon), p. 372.

accumulées depuis tant d'années, il pouvait suivre sans interruption, à partir de la source lointaine, le cours magnifique de cet art qui fut, entre tous, l'art national de la Grèce. Marbres aux tons dorés et bronzes revêtus des plus rares patines, chaque statue, chaque bas-relief lui montrait, soit un progrès réalisé dans l'ordre technique, soit une attitude ou un geste non encore essayés, soit une expression nouvelle de la vie idéale ou de la vie réelle ; et ces œuvres, célébrant la majesté des dieux et la gloire des héros et des triomphateurs, célébraient aussi, toutes ensemble, l'immortelle grandeur des artistes qui les avaient exécutées, de cette légion d'artistes qui, les uns, par leur constant travail, avaient créé l'Art, et les autres, par leur génie, avaient créé la Beauté.

Tel est, précisément, le genre d'attrait et d'instruction que doit offrir un musée de moulages consacré à la sculpture grecque antique. Il doit, par une réunion d'œuvres choisies, dont chacune a son intérêt ou en elle-même ou relativement à ses voisines, présenter une vue complète de ce qu'a été cette sculpture depuis ses origines jusqu'à son terme. Sans doute, il ne rappellera que de fort loin, par l'aspect matériel, les grands sanctuaires religieux dont j'évoquais à l'instant le souvenir. Il n'aura pas le cadre si vivant et si beau que composaient à ces musées en plein air la lumière du ciel, la verdure des arbres et la diversité des édifices aux vives couleurs ; on ne retrouvera non plus, dans la blancheur crue de ses plâtres, ni le doux éclat du marbre, ni l'éclat précieux des bronzes patinés. Infériorité irrémédiable, que ne compensent assurément pas le classement méthodique des œuvres et leur échelonnement régulier par époques et par écoles ! Mais, plus didactique si elle est moins pittoresque, une semblable collection donnera toutes facilités pour ces études comparatives, délicates et précises, où s'élabore la vraie substance de l'histoire de l'art, et elle laissera, même au visiteur qui ne fait que passer, certaines impressions nettes et durables.

D'abord, pas n'est besoin d'un regard bien pénétrant pour constater la variété de cette sculpture, à laquelle d'impérieux ignorants reprochent parfois la monotonie et l'immobilité. Immobile et monotone, la sculpture grecque ne le fut à aucun moment. Une sève active circula toujours en elle, la maintint dans un incessant progrès jusqu'à son apogée, et, après le temps des chefs-d'œuvre, lui fit créer encore des œuvres neuves, en divers genres auparavant inconnus. Variée dans l'ensemble, elle ne l'est pas moins dans le détail de ses productions, toujours vivantes et personnelles. Serait-ce pour l'abondance de ses *Vénus* et de ses *Apollon* que l'art grec a été inculpé de mono-

tonie? On devrait donc reprocher aussi à la peinture italienne du xve et du xvie siècle la trop grande abondance de ses *Madones*. Cependant on ne trouve pas que les *Madones* de Luini, par exemple, rendent inutiles celles de Raphaël, attendu que, dans les unes et les autres, nous cherchons uniquement le talent et l'âme du peintre et la vision particulière qu'il a eue d'un sujet commun à tous. « Inventer dans un art, écrivait Poussin, c'est découvrir des harmonies propres à cet art. » Madones, Apollons et Vénus ne sont que des occasions d'inventer de nouvelles harmonies propres à l'art du peintre ou du sculpteur. Ainsi, ne nous plaignons pas qu'un Praxitèle ait fait dix *Apollon* ou dix *Aphrodite*; regrettons qu'il n'en ait pas fait davantage; car dans ces thèmes mille fois traités déjà, il cherchait à exprimer son rêve — toujours incomplet, toujours à reprendre — de beauté féminine ou de beauté masculine, et ces redites-là ne sont point de celles qu'il faut craindre (1).

Certes, il n'est pas indifférent que le répertoire des sujets soit très borné ou très étendu; mais ce n'est pas d'après leur nombre qu'on doit prononcer sur la richesse d'un art, c'est plutôt d'après la quantité de variations dont nous voyons qu'un seul thème a été susceptible. Aussi bien, la sculpture grecque a réuni ces deux genres de richesse : d'une part, son domaine n'a cessé de s'étendre et la variété simplement matérielle et apparente de son œuvre est incomparable, aux yeux de quiconque prend la peine d'examiner avant de juger; d'autre part, certains de ses types favoris, surtout ceux des dieux, qui, en Grèce, sont beaucoup plus des créations artistiques que des conceptions religieuses, ont été, entre les mains des grands sculpteurs, comme des lyres mélodieuses, dociles à l'inspiration de chacun tour à tour, et productrices intarissables d'une beauté toujours nouvelle.

Quelle est, cependant, la valeur de cette beauté et la qualité des types plastiques où elle a pris forme? Purement physique et extérieure, a-t-on dit, mais dénuée de pensée et de sentiment. C'est

(1) « Ce qui fait les hommes de génie..., ce ne sont pas les idées neuves, c'est cette idée, qui les possède, que ce qui a été dit ne l'a pas encore été assez. » (*Journal d'Eugène Delacroix*, I, p. 118). — « J'estime qu'en fait d'art il n'y a pas de redites à craindre. Tout est vieux et tout est nouveau..... Heureusement pour nous, l'art n'épuise rien, il transforme tout ce qu'il touche, il ajoute aux choses plus encore qu'il ne leur enlève... Le jour où paraît une œuvre d'art, fût-elle accomplie, chacun peut dire, avec l'ambition de poursuivre la sienne et la certitude de ne répéter personne, que cette œuvre est à refaire. » (Fromentin, *Une année dans le Sahel*, p. 33-34 de l'édition in-12.)

Chateaubriand le premier, je crois, qui s'est plaint de ne pas trouver dans l'art païen un écho des méditations et des rêveries de son âme (1) ; et beaucoup d'autres, après lui, ont proclamé que la sculpture grecque manquait fâcheusement de je ne sais quoi, qu'on appelle l'*au-delà* (2). Il vaut là peine de s'expliquer sur ce grief, devenu banal.

La sculpture grecque est païenne, non chrétienne : cela est assez naturel, et il semble d'abord qu'on ne doive pas plus le lui reprocher qu'on ne reproche à l'art de l'Extrême-Orient de n'être point l'art de l'Extrême-Occident. Mais, d'avoir été païenne, en résulte-t-il une infériorité pour elle ? De n'avoir pu exprimer certaines idées et certains sentiments que le monde a connus seulement plus tard, cela suffit-il pour conclure qu'elle n'a exprimé de sentiments et d'idées d'aucune sorte et pour la déclarer indigne du rôle éducateur que nous lui attribuons ? Je crois qu'au contraire la sculpture grecque ne cesse pas de convenir éminemment à ce rôle, malgré tout ce qui nous éloigne et nous sépare aujourd'hui du monde païen.

Elle a interprété — c'était, peut-on dire, son premier devoir — les idées religieuses et sociales de la race grecque, et, les Grecs ayant eu le culte de la beauté corporelle, elle fut pour eux, je le répète, l'art vraiment national. Néanmoins elle ne demeure pas exclusivement grecque, comme la sculpture de l'Égypte ou de la Chaldée est demeurée exclusivement égyptienne ou chaldéenne ; elle prend bien vite un caractère plus largement humain dans la création des types de divinités, lesquels ne sont que l'expression idéalisée de certaines qualités, physiques ou morales, de l'homme, en sorte que ces dieux, morts en tant que dieux, restent toujours vivants en tant que formes plastiques. Elle est plus encore humaine, c'est-à-dire de tous les temps et de tous les pays et non pas seulement grecque et païenne, lorsqu'elle imagine des représentations corporelles pour ces idées abstraites que sont la Jeunesse, le Sommeil, la Paix, la Justice, etc. Les figures allégoriques, si fréquentes dans les productions de l'art moderne, sont dues en majeure partie à l'invention des artistes grecs (3), et il

(1) Tout est extérieur, tout est fait pour les yeux dans les tableaux du paganisme : tout est sentiment et pensée, tout est intérieur, tout est créé pour l'âme dans les peintures de la religion chrétienne. Quel charme de méditation ! Quelles profondeurs de rêveries ! (Chateaubriand, *Génie du christianisme*).

(2) Cf., par exemple, Viollet-le-Duc, *Dictionnaire de l'architecture*, article *Style*, p. 494.

(3) Cf. les premières pages de l'article de M. Pottier sur *les Représentations allégoriques dans les peintures de vases grecs* (*Monuments grecs*, t. II, nos 17-18, 1889-1890, p. 1.).

ne faut pas s'en prendre à ceux-ci de ce que sont devenues aujourd'hui, traitées par certaines... pattes, des formes qu'ils avaient faites, eux, si belles et si vivantes! Nous leur sommes, par conséquent, redevables de beaucoup de créations plastiques qui sont, suivant le mot fameux de Thucydide, κτήματα εἰς ἀεί, parce qu'elles correspondent à des idées et des sentiments qui dureront autant que l'humanité elle-même. Mais ces créations sont si bien entrées dans l'usage courant et nous y sommes si bien habitués, que la pensée ne nous vient pas de rechercher quand et par qui elles ont commencé d'être : là est l'origine de l'injustice commise par quelques-uns à l'égard de la sculpture grecque.

Et l'injustice est double. Car on méconnaît du même coup un des mérites les plus élevés de cette sculpture, à savoir le sens parfait, le goût irréprochable avec lequel les Grecs ont su représenter des abstractions sous une forme concrète et tangible. L'entreprise est des plus délicates, en effet : on ne sculpte pas des idées, du moins à l'état pur ; il faut leur donner, d'abord, une enveloppe sensible. L'imagination se trouve donc tout de suite entravée par les exigences inéluctables de la matière; l'esprit est ramené malgré lui à l'imitation patiente et exacte de la vie ; et deux dangers surgissent : c'est que l'enveloppe convienne mal à l'idée et ne la laisse pas clairement apparaître, ou bien que l'idée altère son enveloppe matérielle et la fasse manquer à la loi primordiale de correction et de vérité. Entre ces deux écueils le passage est étroit. Les sculpteurs grecs ont su le franchir avec une élégante précision, et ils ont réalisé d'ordinaire, dans les conditions de l'équilibre le plus parfait, l'alliance intime de la pensée et de la forme. Sans doute n'y ont-ils si bien réussi que parce que les idées et les sentiments du monde païen, qu'ils avaient à exprimer, n'avaient pas la profondeur et la complexité des idées et des sentiments du monde moderne. Mais justement l'art du sculpteur, le plus dépendant qui soit de la matière, ne s'accommode que d'idées très simples et de sentiments très généraux ; c'est un art « essentiellement païen » (1) : en sorte que les lacunes mêmes ou, si l'on veut, l'infériorité morale de la civilisation grecque n'a pas été inutile à la supériorité de sa sculpture.

> Heureux qui les surprend, ces justes harmonies
> Où vivent la pensée et la forme à la fois!... (2)

(1) « ... Cet art essentiellement païen de la sculpture » (Th. Gautier, *Les Beaux-Arts en Europe*, 1855, 2e série, p. 170).

(2) Sully-Prudhomme, *Stances et Poèmes : l'Art.*

Les Grecs, dans leur sculpture, les ont surprises et retenues, ces harmonies si délicates, si promptes à fuir. Et voilà la dernière, non la moindre des raisons pour lesquelles un musée rempli de leurs œuvres — je ne dis pas, grands dieux ! de ces malheureuses statues regrattées, reblanchies, restaurées à outrance, qui ne sont plus antiques et ne sont pas modernes, mais de leurs œuvres authentiques, intactes et vierges — devra être d'abord un séjour de beauté, et puis devra offrir le spectacle le mieux fait pour la bonne éducation de l'œil et la formation du goût artistique.

Lyon, le 19 décembre 1898.

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

Séance du 16 mars 1899

Présidence de M. le Recteur

Tous les membres du Conseil sont présents, à l'exception de M. Hannequin.

M. le Recteur félicite, en son nom et au nom du Conseil, M. le Doyen Lortet de son élection récente au titre de Correspondant de l'Institut.

Il fait connaître que la commission mixte chargée de préparer un projet d'organisation d'une École d'enseignement colonial a, dans une première réunion, sous la présidence de M. Isaac, président de la Chambre de Commerce, examiné quels devront être le but, le caractère, les conditions d'existence et de recrutement de la nouvelle École, et qu'elle étudiera, dans sa prochaine séance, le programme de l'enseignement qui y sera donné.

M. le Recteur donne lecture de deux lettres par lesquelles M. le Ministre déclare que les termes de la loi sur les Universités ne lui permettent pas d'autoriser les allocations votées dans les deux séances précédentes pour le personnel des Secrétariats des Facultés et de la Bibliothèque universitaire.

Sur la proposition de M. le Recteur, le Conseil fixe au lundi, 10 avril, le jour de congé accordé par M. le Président de la République à l'occasion de son élection.

Il décide en principe l'institution, recommandée par M. Hugounenq, de consulats universitaires pour les étudiants étrangers. Ces consulats seront confiés à des professeurs de l'Université. Il y en aura

un pour chaque nationalité. M. Hugounenq est délégué à celui qui intéresse les étudiants bulgares.

L'Assemblée arrête la liste des nouveaux emplois dont la création sera demandée à l'État pour assurer le fonctionnement de l'Institut de Chimie, dont l'ouverture est fixée aux premiers jours de novembre 1899, savoir :

Chimie organique et Chimie médicale (Faculté de Médecine)	2 emplois de préparateurs à 600 fr .	1.200 fr.
	1 emploi de garçon	1.200 fr.
Chimie générale et Chimie appliquée (Faculté des Sciences)	2 emplois de garçons à 1.200 fr . .	2.400 fr.
	2 emplois de préparateurs à 1.000 .	2.000 fr.
Service général de l'Institut	1 emploi d'ajusteur	1.500 fr.
	1 emploi de chauffeur	1.500 fr.
	1 emploi de concierge.	1.200 fr.
	Total . . .	11.000 fr.

Le Conseil règle ensuite la question des abonnements à prendre pour assurer à l'Institut de Chimie le service des eaux et du gaz. Il renvoie à la Commission spéciale l'étude de l'organisation administrative de cet établissement, tout en spécifiant que chaque service continuera à dépendre de la Faculté à laquelle il appartient.

M. Regnaud, vice-président du Conseil, ainsi que MM. Moret et Renel, chargés de cours à la Faculté des Lettres, sont désignés pour représenter l'Université au Congrès d'orientalistes qui doit se réunir à Rome au mois d'octobre.

Sur la demande de M. Depéret, le Conseil renouvelle son vote du 2 décembre portant augmentation des traitements de MM. Rigollot, Riche et Couvreur, chargés de cours complémentaires à la Faculté des Sciences, et il sollicite de nouveau l'approbation ministérielle ajournée jusqu'ici.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

NÉCROLOGIE

M. ADRIEN LOIR

L'Université de Lyon vient d'être de nouveau mise en deuil par la mort d'un de ses professeurs honoraires. M. Loir, ancien doyen de la Faculté des Sciences, associé national de l'Académie de Médecine et officier de la Légion d'honneur, est décédé à Paris le 24 février 1899.

Notre honorable collègue avait quitté Lyon depuis si longtemps qu'il ne reste plus à la Faculté des Sciences qu'un seul des professeurs titulaires qui ont enseigné sous sa direction. On pardonnera donc à un membre d'une autre Faculté, qui l'a bien connu et qui a été pendant cinq ans son collègue dans le décanat, d'avoir, à défaut de juge plus compétent, accepté d'exposer aux Amis de notre Université ses titres à leur estime et à leur reconnaissance.

M. Joseph-Jean-Adrien Loir était né, le 18 juillet 1816, à Paris, où son père, ancien officier vétérinaire des armées impériales, dirigeait le service médical des écuries du roi. De brillantes études, faites au lycée de Versailles et attestées par des nominations au Concours général, notamment par un premier prix de mathématiques, lui permirent d'entrer, en 1837, à l'École normale supérieure.

A sa sortie de l'École, il se consacra pendant quelque temps à l'enseignement secondaire. On le trouve, de 1840 à 1843, professeur au collège royal de Bourbon-Vendée.

Mais il revint bientôt à Paris pour y suivre les cours de l'École supérieure de pharmacie. En 1844, il fut nommé pharmacien interne des Hôpitaux, et, de 1844 à 1847, il exerça les fonctions attachées à ce

titre, tout en conquérant les diplômes exigés des aspirants à l'agrégation.

En 1847, à la suite d'un remarquable concours, il fut institué agrégé des Écoles supérieures de pharmacie et attaché à l'École de Paris. La thèse qu'il soutint à cette occasion est consacrée à la chaleur envisagée comme agent chimique. Des critiques autorisés nous ont dit que cette dissertation contient une étude très bien faite, très sérieuse, des phénomènes qui, sous l'influence de la chaleur, sont produits par les corps simples sur les composés binaires, sur les sels et sur les composés organiques. Les changements qu'éprouvent la cohésion, l'affinité, les combinaisons des corps, sont attentivement observés et décrits.

En 1849, M. Loir fut nommé professeur adjoint, puis, en 1852, professeur titulaire à l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg, et il enseigna la chimie dans cette École jusqu'en 1855.

Déjà licencié ès sciences physiques et ès sciences mathématiques, le jeune professeur se munit du doctorat ès sciences. Sa thèse traite du pouvoir rotatoire des acides camphoriques, hydratés et anhydres. Après un exposé historique des faits relatifs au pouvoir rotatoire en général, M. Loir démontre l'existence d'un pouvoir rotatoire, très faible il est vrai, dans l'acide camphorique anhydre.

En 1855, M. Loir quitta les Écoles de pharmacie et entra dans les Facultés des Sciences. Il fut d'abord chargé de cours, puis professeur de chimie à Besançon. Son activité scientifique se manifesta dans cette ville par une participation incessante aux travaux du Conseil d'hygiène du département du Doubs. Secrétaire de ce Conseil, il eut à rédiger un grand nombre de rapports et fut souvent chargé d'expertises délicates par les tribunaux de la région.

Lorsque la chaire de chimie de la Faculté de Lyon, cette chaire sur laquelle deux futurs membres de l'Institut, Boussingault et Regnault, avaient jeté tant d'éclat, et que Bineau occupait avec une grande distinction, devint subitement vacante par suite d'un accident professionnel que l'on n'a pas oublié, M. Loir fut jugé digne de continuer l'enseignement de ces hommes éminents. Sa nomination à Lyon est du 23 février 1861.

Bineau professait tout à la fois à la Faculté des Sciences et à l'École de la Martinière. M. Loir suivit son exemple. Son nom figure sur la liste des professeurs de l'École de 1861 à 1883, date de son admission à l'honorariat et de son entrée dans la Commission administrative de l'École.

A peine installé à Lyon, M. Loir présenta à l'Académie une étude

sur le pouvoir rotatoire de la mannite. La découverte de ce pouvoir, sur lequel notre collègue revint à plusieurs reprises, notamment en 1877, est vraiment curieuse. L'auteur avouait, en toute franchise, que les appareils lui manquaient pour faire les expériences de vérification, et il se déclarait réduit à indiquer dans quelles conditions ces expériences devraient être faites. Mais l'événement lui donna raison et son opinion finit par être admise par ceux-mêmes qui, comme M. Bouchardat, l'avaient d'abord combattue.

Élu, dès 1862, membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts, et de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles, membre du Conseil départemental d'hygiène, M. Loir a rédigé pour ces assemblées beaucoup de mémoires et de rapports. Nous citerons, entre autres, des notes historiques sur la découverte en France, dès 1826, par J.-B. Guimet, de l'outre-mer artificiel, et une étude sur la double fonction chimique (alcool et aldéhyde) de divers acides organiques monobasiques.

Il présentait, en même temps, à l'Académie des Sciences, ou faisait publier, dans les *Annales de chimie et de physique*, un grand nombre d'observations par lui recueillies dans son laboratoire.

Mais, le plus souvent, au lieu de se faire un titre personnel de ses découvertes, il les communiquait à des jeunes gens studieux qu'il réunissait autour de lui, leur suggérant de nouvelles recherches, leur inspirant des travaux, qui, sous sa direction, devenaient de véritables thèses, et ont valu à ces privilégiés le titre de docteur ès sciences et l'accès de l'enseignement supérieur.

Le décanat de la Faculté des Sciences étant devenu subitement vacant, le 24 juin 1879, par la mort d'Ernest Faivre, M. Loir fut immédiatement désigné par le Ministre pour la direction de la Faculté. Sa nomination est du 10 juillet 1879.

Il inaugura publiquement ses fonctions, au mois de novembre suivant, en faisant l'éloge de ses devanciers dans la chaire de chimie, heureux, disait-il, de mettre ainsi en relief les noms d'hommes qui ont été la gloire de l'enseignement supérieur lyonnais, alors que le temps fait si rapidement oublier leur collaboration à notre œuvre.

Ce fut sous son administration qu'eut lieu le transfert de la Faculté des Sciences du Palais Saint-Pierre sur le quai Claude-Bernard, et son installation dans un des pavillons primitivement destinés à la Faculté de Médecine. Il favorisa aussi de toute son influence, et avec beaucoup d'abnégation, la création de l'École de chimie industrielle, à laquelle restera attaché le nom de M. Raulin.

Sa sollicitude pour les élèves était incessante. Pour stimuler leur

zèle, il organisa des conférences, dites Conférences Ampère, dans lesquelles chacun d'eux venait, à tour de rôle, exposer, devant ses maîtres et devant ses camarades, quelques points de la science par lui cultivée. Les objets des collections, les appareils jugés nécessaires pour rendre les démonstrations plus faciles, étaient libéralement mis à la disposition des jeunes gens. De tels exercices semblent aujourd'hui bien naturels; ils se sont généralisés et on les rencontre dans tous les ordres de Facultés. Mais, en 1882, ils avaient le mérite de la nouveauté, et l'on ne doit pas oublier l'homme dévoué qui en eut l'initiative.

M. Loir exprimait quelquefois le désir, non pas de se reposer, mais d'échanger ses lourdes tâches de professeur et d'administrateur contre d'autres travaux qu'il exécuterait à Paris près de son illustre beau-frère M. Pasteur. Nous nous efforcions de le retenir au milieu de nous, heureux d'avoir en lui un collègue d'une si parfaite bienveillance. Il céda à nos instances pendant quelque temps. Mais, à la suite d'un concours ouvert pour la nomination du directeur du bureau municipal d'hygiène, concours dont il avait eu la présidence, sa décision fut rapidement prise et devint irrévocable. Les manifestations qui l'affligèrent s'adressaient cependant moins à lui qu'à l'Administration municipale; mais elles lui furent si pénibles qu'il demanda son admission à la retraite.

Nous n'avons pas perdu le souvenir des applaudissements unanimes qui, le jour de la rentrée de 1884, soulignèrent les paroles de M. le Recteur Charles, lorsque, après avoir rappelé les services éminents du professeur et du doyen, il se fit l'éloquent interprète des sentiments d'affection, de regrets, d'estime et de reconnaisssance dus à M. Loir par tout le corps universitaire.

Le décret qui conférait à notre collègue l'honorariat était daté du 20 octobre 1884.

N'ayant plus de laboratoire à sa disposition, M. Loir dut renoncer à la chimie. Mais il se retourna vers l'étude des problèmes mathématiques qui avaient intéressé sa jeunesse. Ses recherches sur les propriétés des nombres le conduisirent à des observations intéressantes qu'il publia dans des revues spéciales. Nous citerons seulement, dans cet ordre d'idées, la communication qu'il fit à l'Académie des Sciences, le 9 avril 1888, sur les caractères de divisibilité d'un nombre par un nombre premier quelconque, et la théorie des nombres qu'il présenta, en 1898, à l'Association française pour l'avancement des sciences.

Ce labeur continué jusqu'au delà de quatre-vingts ans a valu à

M. Loir, malgré son admission à la retraite, de hautes distinctions. Le Gouvernement lui a décerné, le 8 juillet 1885, sur la proposition du Grand Chancelier, la croix d'officier de la Légion d'honneur, et l'Académie de Médecine, à laquelle il appartenait en qualité de correspondant depuis 1880, lui a conféré le titre rare et envié d'associé national.

Ceux d'entre nous qui ont été fréquemment en relations avec M. Loir, soit dans le Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur, qui était, avant 1885, le seul lien officiel entre les diverses Facultés, soit dans les réunions périodiques des sociétés savantes de notre ville; ceux-là surtout qui ont eu l'honneur d'être reçus dans son intimité familiale, peuvent dire combien étaient grandes sa bonté, sa droiture et son obligeance.

Que Mme Loir, si cruellement frappée à la veille du jour où elle aurait pu célébrer ses noces d'or, veuille bien agréer l'hommage de la respectueuse sympathie des anciens collègues de son mari, et que ses enfants reçoivent l'assurance que le nom de leur père restera en honneur dans l'Université de Lyon !

E. CAILLEMER.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX UNIVERSITAIRES

Publications des professeurs de la Faculté de droit de Lyon pendant l'année scolaire 1897-1898.

M. CAILLEMER, doyen

1. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon; Fondation Clément Livet; *Rapport sur les prix de vertu décernés en 1897;* Lyon, 1898, in-8°, 9 pages.
2. Discours prononcé le 6 novembre 1897, aux funérailles de M. Énou, professeur à la Faculté de Droit de Lyon (*Moniteur judiciaire* (8 novembre 1897, et *Bulletin de la Société des Amis de l'Université*, XI, 1898, p. 85 à 89).

M. GARRAUD, professeur

1. *Traité théorique et pratique du Droit pénal français;* 2e édition, Paris, 1898 in-8°, tome I, 638 pages; tome II, 748 pages.
2. *Précis de Droit criminel*, 6e édition; Paris, 1898, in-8°.

M. Charles APPLETON, professeur

Les Basiliques; compte rendu du septième volume des Basiliques, selon le palimpseste de Milan, publié par Ferrani et Mercati; *Revue générale du droit*, 1898, p. 466 à 471.

M. ROUGIER, professeur

1. *Les Employés de commerce et les patentes des grands magasins* (*Mutualiste*, 25 avril 1898).
2. *La loi des 1er-5 avril 1898 sur les Sociétés de secours* (*Mutualiste*, 25 mai 1898).

3. *Législation douanière de la Tunisie* (*Moniteur judiciaire*, 22 octobre 1898).
4. Discours prononcé à la réception, par le Bâtonnier de l'Ordre des avocats (*Moniteur judiciaire*, 31 décembre 1897).
5. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon; Fondation Jean Chazière: *Rapport sur les prix décernés en 1898*; Lyon, in-8°.
6. *Livre d'or de la 112e Société de secours mutuels, 1848-1898*; Lyon, 1898, in-12, 79 pages.

M. AUDIBERT, professeur

1. Comptes rendus critiques, dans la *Nouvelle Revue historique de Droit*, 1898, tome XXII : Paul Meyer, *Der rœmische Konkubinat nach den Rechtsquellen und den Inschriften*, p. 133 à 135; Andreas von Thur, *Actio de in rem verso*, p. 271 à 275.
2. Nécrologie : MM. Louis Énou et Henry Michel (*Bulletin de la Société des Amis de l'Université de Lyon*, XI, 1898, p. 80 à 91).

M. COHENDY, professeur

Code de commerce et lois commerciales, avec des notions de législation comparée, 2e édition, 1 vol. in-18.

Recueil des lois industrielles, avec des notions de législation comparée, 2e édition, 1 vol. in-18.

M. PIC, professeur

1. Travaux concernant le Congrès international de Législation du travail, tenu à *Bruxelles* en septembre 1897 : 1° *Rapport sur le Congrès*, présenté à la Société d'économie politique et sociale de Lyon; Lyon, 1898, in-8°, 33 pages; 2° *Comptes rendus* du Congrès publiés dans les périodiques suivants : *Revue d'économie politique* (en collaboration avec M. Brouilhet), 1897, page 1053 et suivantes; *Revue du droit public et de la science politique*, 1897, p. 559 et suivantes; *Annales de droit commercial*, 1898, pages 253 et suivantes; *Discours* prononcés au Congrès sur *l'influence de la Conférence de Berlin sur le développement de la législation ouvrière en France, le travail à domicile*, et *l'inspection du travail en France* (Compte rendu analytique du Congrès, Bruxelles, 1898, in-8°, pages 637 et suivantes, 683 et suivantes, 771 et suivantes).
2. Traité de la *Liquidation judiciaire*, dans le *Répertoire alphabétique de droit français* (*Fuzier-Herman*), tome XXVI.
3. *La loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail*; Paris, 1898, in-8°, 59 pages (extrait de la *Revue d'économie politique*, 1898, pages 497 et suivantes).
4. *Chronique de Législation industrielle*, dans les *Annales de droit commercial*, 1898, pages 46 et suivantes.
5. *Bulletin judiciaire (Sociétés)* dans les *Annales de droit commercial*, 1898, pages 5 et suivantes.

6. Comptes rendus critiques des ouvrages de MM. Josserand, *De la responsabilité du fait des choses inanimées*, et Vivier, *L'assurance contre le chômage involontaire*, dans les *Annales de droit commercial*, 1898, pages 71 et 337.
7. Annotations d'arrêts dans la *Jurisprudence générale* de Dalloz, recueil périodique : D. P. 97, 2, 497; 98, 2, 17 et 98, 2, 401.
8. *Préfaces* pour les ouvrages de MM. Bender sur *Le salaire effectif, sa protection par la loi*, Lyon, 1898, et Gonnard, sur les *Caractères généraux de la loi de 1884 sur les syndicats professionnels* (Annales de l'Université de Lyon, fascic. XXXVI, 1898).

M. BARTIN, professeur

1. *Les dispositions d'ordre public, la théorie de la fraude à la loi, et l'idée de communauté internationale*, 2e article (*Revue de Droit international et de Législation comparée*, 1897, page 613).
2. *Les conflits entre dispositions législatives de droit international privé, théorie du renvoi*, 1er et 2e articles (même *Revue*, 1898, pages 129 et 272).
3. Notes dans le *Répertoire périodique* de Dalloz, 1898, II, 281 (Dieppe, 2 avril 1896); 1898, II, 437 (Alger, 2 mai 1898).

M. Jean APPLETON, agrégé

1. *La séparation de l'administration active et de la juridiction administrative*; Paris, 1898, in-8°, 28 pages.
2. Annotations d'arrêts dans le *Recueil périodique de la Jurisprudence générale* de Dalloz, année 1898, 2e partie, page 16; 98, 1, 61; 98, 2, 33; 98, 2, 65; 98, 2, 67; 98, 2, 68; 98, 1, 273; 98, 2, 250, 98, 1, 313; 98, 1, 314; 98, 2, 275; 98, 1, 365; 98, 1, 366 : 98, 1, 369; 98, 1, 424 : 98, 2, 433; 98, 2, 435.
3. Collaboration à la *Revue générale du droit*.
4. Dans la *Revue du Siècle : Une étude de mœurs judiciaires; le Tribunal de Wuillermoz*, pages 455-461.

M. Émile BOUVIER, agrégé

1. Annotations d'arrêts dans les *Pandectes françaises*.
2. *L'évolution de l'idée de responsabilité*; article dans la *Revue critique*, 1898, page 176.
3. *La propriété foncière en Algérie d'après la loi du 16 février 1897*, article dans la *Revue d'économie politique*, 1898, page 711.
4. Compte rendu de l'ouvrage de M. Ducrocq, *Cours de droit administratif*, t. I, dans la *Revue critique*, 1898, page 461, tome II, dans la *Revue critique*, 1898, page 588.

M. LAMEIRE, agrégé

1. Université de Lyon; Fondation Étienne Falcouz; *Rapport sur le concours ouvert, dans la Faculté de Droit, pour le prix à décerner en 1898*; Lyon, 1898, in-8°, 8 pages.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE ET INFORMATIONS

Académie de New-York. — M. Depéret, professeur de géologie, doyen de la Faculté des sciences de Lyon, a été nommé membre correspondant de l'Académie de New-York.

Distinctions honorifiques. — A l'occasion de l'inauguration, à Lyon, du monument Pierre Dupont, ont été nommés :

OFFICIERS DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

MM. Storck, imprimeur;
Bleton, secrétaire de l'École des Beaux-Arts;

OFFICIER D'ACADÉMIE

Mme Antonia Bossu, poète;

Membres de la Société des Amis de l'Université lyonnaise.

Visite de M. le Préfet à l'Université. — Mercredi 19 avril, M. Gabriel Le Roux, Préfet du Rhône, a rendu visite à l'Université de Lyon. Sous la conduite des doyens et de la plupart des professeurs, il a parcouru successivement tous les bâtiments occupés sur le quai Claude-Bernard par les quatre Facultés. L'installation des bibliothèques, laboratoires et salles de cours l'a vivement intéressé et il a exprimé à ceux qui l'accompagnaient la satisfaction que lui causait cette visite. Les membres de l'Université, de leur côté, ont été heureux de voir le représentant du gouvernement de la République témoigner ainsi de sa sollicitude pour leurs travaux.

L'Agrégation de Médecine. — Le ministre de l'instruction publique vient d'instituer une commission chargée d'étudier les modifications qu'il y aurait lieu d'apporter dans l'agrégation des Facultés de médecine. Cette commission est ainsi composée :

M. Liard, directeur de l'enseignement supérieur, président;

Les docteurs Bouchard, Brouardel, Pitres, membres du conseil supérieur de l'instruction publique :

Les professeurs de Faculté de médecine, Bondet, de Lyon; Vialleton, de Montpellier; Charpentier de Nancy; Dubar, de Lille, et Charpy, de Toulouse.

Le Gérant : A. STORCK

LYON. — IMP. A. STORCK ET Cie, 78, rue de l'Hôtel-de-Ville.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ

DE LYON

LE NAPOLÉON DE TOLSTOÏ

CONFÉRENCE

Faite le 12 Février 1899

DEVANT LA SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Par M. Sébastien Charléty

Mesdames, Messieurs,

Je ne me dissimule pas qu'il y a une incontestable témérité, pour ne pas dire de l'impertinence, à venir vous parler de Napoléon. J'aurais une excuse si je vous apportais le fruit de longues méditations ou de longues recherches, si je venais vous faire part d'une révélation encore inconnue sur l'homme extraordinaire ; ou bien encore, si j'avais eu l'incomparable fortune de découvrir quelque manuscrit oublié d'un sergent de la grande armée, quelques mémoires inédits d'un valet de chambre de l'impératrice. Mais je n'ai rien découvert du tout. Je n'ai sur Napoléon aucun rapport secret; je ne sais sur lui que ce que tout le monde sait; et j'entends dire par là un petit nombre de choses certaines, un assez grand nombre de choses douteuses. Et puisque je suis entré dans la voie des aveux, je ne veux pas m'arrêter en chemin ; je vous avouerai donc que je n'ai pas non plus l'intention de vous donner sur Napoléon mon opinion personnelle : premièrement, parce qu'il vous serait sans doute fort indifférent de la connaître, et secondement parce que je n'en ai pas,

ou plutôt que j'en ai plusieurs, et qui ne sont pas toujours très bien d'accord entre elles ; comme, au surplus, je me réserve bien d'en changer si j'en rencontre, chemin faisant, de plus justifiées, je ne tiens pas à me compromettre publiquement pour des opinions aussi fragiles que les miennes.

La propension naturelle qu'ont les hommes à porter les uns sur les autres des jugements définitifs est vraiment digne d'admiration. Tous, tant que nous sommes, nous sommes des psychologues et des analystes distingués, et nous exerçons, du matin au soir, notre sagacité aux dépens de nos amis et de nos voisins. Si l'on enlevait de la conversation des gens d'esprit le mal qu'ils disent de leurs semblables, il n'y aurait plus de conversation possible, et ce serait grand dommage. C'est une innocente manie à laquelle nous devons de passer de bien bons moments. Mais le plus curieux, c'est que nos contemporains ne suffisent pas à notre appétit de psychologue. Quand nous avons fini de juger les vivants, nous faisons comparaître les morts à notre tribunal. Il est rare que nous nous attaquions aux seigneurs de peu d'importance. Ce qu'il faut à notre indiscutable compétence, ce sont les plus grands personnages de l'histoire, les Louis XIV, les Bismarck, les Richelieu : mais, entre tous les grands morts du Panthéon historique, celui sur qui le bavardage humain s'est le plus exercé, c'est incontestablement Napoléon Bonaparte.

Il est inépuisable, celui-là. Avec lui, chacun se sent à son aise. Il est de ceux avec qui « l'imagination se lasse plutôt de concevoir que la nature de fournir ». Les admirateurs aussi bien que les critiques peuvent s'en donner à cœur joie. Personne ne risque de rester court. Et, chose plus singulière, tout le monde paraît avoir raison. Ce n'est pas le trait le moins extraordinaire de cet homme merveilleux qu'on ait pu et qu'on puisse toujours dire de lui les choses les plus contradictoires sans être jamais tout à fait dans l'erreur.

Depuis qu'il y a des hommes sur notre planète, aucun sans doute ne s'est plus agité que Napoléon. Sa carrière est étourdissante, éblouissante, vertigineuse. De Brienne à Waterloo, de la Corse à Sainte-Hélène, il n'a suivi aucun des chemins connus jusque-là des humains. Il a joué tous les rôles à lui seul, mais il les a taillés à sa mesure, et dans aucun il n'a ressemblé à ses devanciers ; il n'est pas seulement « hors de pair » ; il est surtout « hors cadre ». On ne peut le classer. Le front de l'Empereur a brisé tous les masques, comme trop étroits.

Il n'est pas étonnant qu'un pareil exemplaire de l'humanité soit pour les hommes un éternel sujet de discussions, un mystère qu'on

essaie d'expliquer, une énigme qu'on voudrait déchiffrer. Que de fois nous revoyons dans notre souvenir le profil impérial de l'homme prédestiné qui, calme comme le destin, regarde du haut de son cheval défiler ceux qui vont mourir pour lui ; « les yeux éternels de cette face de marbre où l'on lisait : Tu n'auras pas d'autre Dieu que moi » ; ces lèvres fines qui laissèrent un jour tomber cette parole souveraine : Je n'accepte les conditions de personne. « Elles n'avaient qu'à siffler, ces lèvres, et la Prusse n'existait plus ; elles n'avaient qu'à siffler, et le Vatican s'écroulait ; elles n'avaient qu'à siffler, et le Saint-Empire romain entrait en danse. » (Henri Heine.)

Personne n'était mieux fait que Napoléon pour tenter les artistes et les littérateurs.

Je ne parle pas des historiens. Ceux-ci, il faut les mettre à part. Au temps où l'histoire était un genre littéraire, une variété de la rhétorique et de la morale, il était d'usage d'introduire dans le récit d'élégants portraits. On est aujourd'hui plus circonspect. Pour éviter que les jugements de l'histoire soient révisés, on ne juge plus, ou on juge moins. Sans doute les historiens font dans le récit des événements une place aux hommes ; mais ils ne cherchent à déterminer dans un personnage que l'action propre qui a changé l'évolution. Il leur suffit dès lors de prendre dans la biographie d'un individu les faits qui ont « formé ses habitudes et amené les actes par lesquels il a agi sur la société », de dégager de son tempérament, de ses habitudes son éducation, « ses idées sur la vie, ses goûts dominants, ses procédés de conduite ». Cela fait (et l'historien peut, s'il a une bonne méthode critique, le faire avec une certitude suffisante pour un personnage comme Napoléon sur qui les documents abondent), l'historien sait l'essentiel, et la prudence lui interdit d'aller au delà.

Mais, au delà de l'histoire, il y a l'art, la poésie, le roman. L'artiste est plus ambitieux que l'historien. Il veut rendre la vie au personnage, le redresser, le reconstruire de pied en cap. Il agit avec les personnages de l'histoire comme avec ceux qu'il imagine de toutes pièces ; il leur donne une consistance logique, une vie totale. Il fait œuvre d'imagination constructive, il fait une résurrection.

Il y a donc un Napoléon de la littérature à côté du Napoléon de l'histoire. Celui de l'histoire n'est plus pour nous qu'un objet de science ; c'est un homme qui a gagné des batailles, fondé des États, signé des traités, détruit des dynasties, laissé après lui quelques institutions, et un souvenir qui détermine encore à l'heure actuelle certaines de nos démarches nationales. Le Napoléon de la littérature est un héros de roman que nous voyons, que nous entendons parler.

L'artiste le fait, à son gré, sympathique ou odieux. Avec lui nous l'adorons ou le haïssons. Nous sommes spectateurs et juges. Bonaparte est devant nous comme Hamlet, Othello, le Cid, ou Numa Roumestan.

Je ne sais pas s'il existe un catalogue de la littérature napoléonienne. Il serait, à coup sûr, très volumineux. Quel est, dans ce siècle, le penseur ou l'artiste français ou étranger qui n'a pas, en quelques lignes ou en plusieurs tomes, dit son mot sur Napoléon?

De Walter Scott à Madame Sans-Gène, combien de Napoléons oubliés! Et de tant de portraits, pas un n'a satisfait tout le monde. Vous vous rappelez le tapage que fit il y a quelques années le Napoléon de Taine. Ce grand artiste saisit corps à corps le monstre lui-même, le coucha sur une table, le mesura dans tous les sens, avec une patience et une conscience admirables; puis, ayant pris beaucoup de notes, il revint nous dire que, tout compté, Napoléon Bonaparte ressemblait à s'y méprendre aux aventuriers italiens de la Renaissance, à François Sforza, à Sigismond Malatesta, ou encore à Castruccio Caracani. Comme ces personnages ne nous étaient pas très familiers, nous fûmes quelque peu déçus, et nous ne fûmes pas suffisamment éclairés. Et quoiqu'il y eût beaucoup de clartés nouvelles dans ce portrait célèbre, il apparut comme étant au moins incomplet et beaucoup paradoxal.

Mais personne plus que Napoléon n'est à même de faire éclore des paradoxes; et lui-même, Napoléon le savait bien. Ne disait-il pas: « On trouvera assez d'explications de mes actions après moi, pour m'agrandir si je réussis, et me rapetisser si je tombe. Les paradoxes sont tout prêts; ils abondent en France; je les fais taire de mon vivant; mais après, il faudra voir »?

Le plus extraordinaire de ces paradoxes sur Napoléon n'est pas sorti d'un cerveau français. Il est du grand écrivain russe, Léon Tolstoï, et on le trouve longuement développé dans son célèbre roman *La Guerre et la Paix*.

Vous connaissez ce livre. Il est aussi populaire chez nous qu'un roman français. A vrai dire, ce n'est presque pas un roman. *Guerre et Paix,* c'est, suivant l'expression d'un critique, « une somme, la somme des observations de l'auteur sur le spectacle humain ». Tout un peuple de personnages s'y agitent, réels ou imaginés. Une masse d'idées s'y pressent; Tolstoï entasse, sans se soucier toujours d'être clair, et sans jamais craindre de se répéter, des dissertations sur la morale, l'histoire, la métaphysique. Il a l'esprit plus hospitalier que logique; il est puissant, profond; mais il est long, prolixe, et il a la prolixité tenace. Il faut nous résigner à ne le comprendre quelquefois

qu'à moitié, et ne point nous étonner s'il a l'air de se contredire. C'est une habitude à prendre que d'accepter les gens tels qu'ils sont ; elle est très bonne. Nous y gagnons de constater qu'en dehors des idées claires que nous aimons exclusivement, il y en a d'autres, claires à demi, ou pas claires du tout, qui font la joie des étrangers. Cela ne prouve pas que nous soyons plus intelligents ou moins, mais seulement que nous n'avons pas le crâne fait de même.

Dans le spectacle des choses humaines, il est un phénomène qui préoccupe Tolstoï, qui le persécute plusque les autres. C'est la guerre. Il la juge mystérieuse. Il veut savoir pourquoi des milliers d'hommes, qui ne se connaissent pas, se jettent à un moment donné les uns sur les autres, et se tuent ; et pourquoi ces milliers d'hommes obéissent à un très petit nombre d'autres hommes qui les envoient à la mort. Vous savez la manière dont il s'y prend pour élucider l'énigme. Il analyse minutieusement la réalité, sans aucun souci des conventions en vertu desquelles il est d'avance établi qu'une armée respire toujours l'héroïsme, et que ses chefs toujours glorieux vivent dans une atmosphère spéciale, loin des hommes ordinaires, en conversation familière avec le Dieu des armées. Tolstoï a l'esprit comme une table rase. Il est décidé à ne voir que ce qui est. Il ne respecte et n'admire d'avance rien de ce que l'assentiment commun des hommes fait respectable ou admirable. Il est vraiment, purement, uniquement réaliste.

Cela ne veut pas dire, comme chez nous, satirique, ou amer, ou vulgaire. Il a rarement de la colère, ou du mépris. Il a même, en regardant les grands de la terre, un ton plein de déférence ; il n'en fait pas la caricature ; il en dresse le portrait sans préjugé aucun, en homme qui a l'esprit « libre et nu », en homme « simple et naturel », ennemi de l'emphase. « J'ai vécu dans le monde cinquante-cinq ans, écrivait un jour Tolstoï ; à l'exception des quatorze ou quinze années de l'enfance, j'ai vécu trente-cinq ans nihiliste, au sens propre du mot ; non pas socialiste et révolutionnaire, suivant le sens détourné que l'usage a donné au mot, mais nihiliste, c'est-à-dire vide de toute foi. »

C'est en nihiliste qu'il a abordé Napoléon, qu'il l'a regardé et qu'il l'a jugé. Il n'a mis ni plus ni moins d'émotion à considérer l'homme prédestiné planant sur une bataille comme un dieu tout-puissant, qu'à regarder un soldat russe qui fait sa soupe au bivouac.

Il y a dans le livre une dizaine de portraits disséminés de Napoléon, très soignés, d'un art très minutieux ; mais, à vrai dire, Napoléon remplit tout le livre de sa personne ; il hante la pensée de tous les

personnages et de l'auteur lui-même. Avec une habileté consommée de metteur en scène, Tolstoï laisse d'abord les personnages parler de lui. Napoléon est longtemps loin de nous, loin du théâtre des événements. Dans ce recul, il apparaît très grand, très extraordinaire. Tout le monde a sur lui l'opinion courante. Il inspire une admiration et une crainte sans bornes; il est l'infaillible, le tout-puissant. Ce sentiment domine dans toutes les conversations. Sa carrière prodigieuse effare les esprits. « Bonaparte leur a tourné la cervelle à tous, dit un personnage, et tous cherchent à savoir comment de simple lieutenant, il est devenu empereur. » Pas une note discordante, si ce n'est le sot papotage de quelque émigré français, qui s'obstine à l'appeler M. Buonaparte, et qui fait hausser les épaules en disant: « Vous avez beau faire, Napoléon, c'est un roturier. »

Puis peu à peu, le héros se rapproche de nous ; il sort de la brume mystique où le lointain l'enveloppe ; il apparaît vivant. Le voici. Le moment est solennel; Napoléon est éclairé par le soleil d'Austerlitz : « Vêtu d'une capote grise, la même qui avait fait la campagne d'Italie, monté sur un petit cheval gris, il se tenait un peu en avant de ses maréchaux, examinant en silence les contours des collines qui émergeaient peu à peu du brouillard et sur lesquelles se mouvaient au loin les troupes russes, et prêtant l'oreille à la fusillade engagée au pied des hauteurs. Pas un muscle ne bougeait sur sa figure, encore maigre à cette époque, et ses yeux brillants s'attachaient fixement sur un point... C'était pour lui un jour solennel, l'anniversaire de son couronnement. S'étant assoupi le matin d'un léger sommeil, il s'était levé gai, bien portant, confiant dans son étoile, dans cette heureuse disposition d'esprit où tout paraît possible, où tout réussit.

« Sa figure calme et froide trahissait dans son immobilité un bonheur conscient et mérité, comme celui qui illumine parfois la figure d'un adolescent amoureux et heureux. »

Mais ce Napoléon qui domine le champ de bataille va bientôt descendre la colline. Nous allons voir de plus près le héros légendaire ; l'auteur n'est pas pressé, il le rencontre à Austerlitz et ne le quitte qu'à la Bérésina. Nous avons le temps de faire connaissance, et aussi de perdre nos illusions.

Un des premiers à les perdre c'est un des admirateurs les plus enthousiastes de l'empereur, un Russe, le prince André. Malgré son ardent patriotisme russe, il ne peut s'arracher à cette admiration. En combattant contre Napoléon, il a sans cesse à l'esprit cette phrase de l'ordre du jour aux troupes: « Cette armée russe que l'or de l'Angleterre a transportée des extrémités de l'univers, nous allons

lui faire éprouver le même sort (le sort de l'armée d'Ulm) » ; et cette phrase, tranquille comme le destin, le prince André l'admire malgré la blessure qu'elle fait à son orgueil. Il est maintenant sur le champ de bataille d'Austerlitz, dangereusement blessé, couché sur le dos, et regarde le ciel. Voici que Napoléon, lui-même, l'Empereur passe près de lui et s'arrête. « Le prince André avait reconnu Napoléon son héros. Mais dans ce moment, son héros lui paraissait si petit, si insignifiant en comparaison de ce qui se passait entre son âme et ce ciel sans limites ! »

Napoléon s'approche et trouble ce dialogue muet par une phrase banale. « Et vous, jeune homme, comment vous sentez-vous, mon « brave? » Le prince André, les yeux fixés sur lui, *gardait le silence.* Tandis que cinq minutes auparavant, le blessé avait pu échanger quelques mots avec les soldats qui le transportaient, maintenant, les yeux fixés sur l'Empereur, il *gardait le silence!...* Qu'étaient en effet les intérêts, l'orgueil, la joie triomphante de Napoléon ? qu'était le héros lui-même, en comparaison de ce beau ciel, plein de justice et de bonté que son âme avait embrassé et compris? Tout lui semblait si misérable, si mesquin, si différent de ces pensées solennelles et sévères qu'avaient fait naître en lui l'épuisement de ses forces et l'attente de la mort. »

Que Bonaparte, tout grand qu'il soit, apparaisse petit et insignifiant en présence du ciel, et dans la cité des morts, rien encore de bien étonnant. Mais voici qu'à mesure qu'il se mêle au monde des vivants nous perdons à chaque rencontre une illusion. Par cela seul que Tolstoï le fait agir, parler, gesticuler, l'homme prodigieux s'effrite, et finalement « s'écroule ».

Le voulez-vous voir dans le plein éclat de sa gloire et de sa force? Le voici à la tête de l'armée d'occident, de l'armée des vingt nations. Nous sommes sur la rive du Niémen. Les clameurs retentissent, assourdissantes de dévouement exalté pour l'homme à la redingote grise.

Napoléon, précédé des chasseurs de sa garde qui lui fraient un passage entre les troupes, s'arrête devant un régiment de uhlans polonais qui crient : Vive l'Empereur ! et rompent les rangs pour le mieux voir. Napoléon descend de cheval, s'assied sur une poutre, consulte la carte, et murmure quelques mots sans lever la tête; deux aides de camp s'élancent vers les uhlans. Ils portent l'ordre de traverser le fleuve sur un gué qu'on vient de découvrir. Alors « le colonel, un homme âgé et d'extérieur agréable, demanda à l'aide de camp, en rougissant et en balbutiant d'émotion, l'autorisation de

ne pas chercher le gué et de passer le fleuve à la nage avec tout son régiment. Il était facile de voir qu'un refus l'aurait désolé, aussi l'aide de camp s'empressa-t-il de l'assurer que l'Empereur ne saurait être mécontent de ce surcroît de zèle. A ces mots le vieil officier, les yeux brillants de joie, brandit son sabre, en criant : Vivat ! commanda à ses hommes de le suivre, et s'élança en avant en éperonnant sa monture ; celle-ci se raidissant, il la frappa avec colère, et tous deux sautèrent et plongèrent au fond de l'eau emportés dans la direction du courant. » Tous les uhlans le suivent : ils s'accrochent, désarçonnés, les uns aux autres, quelques chevaux se noient, quelques hommes aussi, et le reste des cavaliers continue à nager, se cramponnant à la selle ou à la crinière des bêtes. Et pourtant à une demi-verste de là, il y a un gué. « Mais ils étaient fiers de nager ainsi, et de mourir au besoin sous les yeux de l'homme qui était assis là-haut sur une poutre, et qui ne daignait même pas les regarder. »

L'aide de camp revient auprès de l'Empereur, et se permet d'attirer l'attention sur le dévouement des Polonais à sa personne. « Le petit homme en redingote grise se leva, appela Berthier, et marcha avec lui le long du fleuve en lui donnant des ordres, et en jetant de temps à autre un coup d'œil mécontent sur les soldats qui en se noyant lui causaient des distractions... »

Quarante uhlans disparaissent... Le gros du régiment est refoulé sur le bord qu'il vient de quitter. Seuls le colonel et quelques soldats passent heureusement et grimpent tout ruisselants d'eau sur la rive opposée. A peine l'ont-ils atteinte qu'ils crient de nouveau : Vivat ! et qu'ils cherchent des yeux la place occupée par Napoléon. « Bien que Napoléon n'y fût plus, ces Polonais se sentaient en ce moment complètement heureux. »

Tout est calculé dans cette scène pour nous donner l'impression de la disproportion choquante qui apparaît entre la grandeur du sacrifice de ces vies humaines et son inutilité. L'énormité de l'affection que provoque l'homme nous semble un scandale moral, un crime de lèse-humanité. Et déjà c'est une première atteinte à la valeur morale de Napoléon : nous voyons qu'il n'accorde au monde extérieur qu'il croit diriger par sa seule volonté qu'une très mince importance. Nous soupçonnons en lui un obscurcissement de la conscience qui lui fait commettre des actes en opposition avec les règles éternelles du vrai et du bien. Il est si convaincu d'être infaillible que même un acte quasi monstrueux de servilité lui paraît juste et raisonnable, et naturel.

Puis, Tolstoï prend avec Napoléon des libertés plus franches. Il

nous mène dans la chambre à coucher de l'Empereur, et par des détails d'observation physique habilement glissés, si précis qu'ils en sont presque choquants, lui enlève tout ce qui peut s'enlever de majesté à un homme qu'on déshabille. Le sceptre et le manteau impérial sont relégués dans l'armoire aux accessoires. Voici le maître du monde « gras et nu » à sa toilette ; il est dans cette maturité grasse un peu affaissée « qui envahit, dit Tolstoï, les hommes de quarante ans dont la vie s'est écoulée au milieu de leurs aises ». Son humeur est excellente.

« Napoléon achevait sa toilette dans sa chambre à coucher, et présentait à la brosse du valet de chambre, tantôt ses larges épaules, tantôt sa forte poitrine, avec le frémissement de satisfaction d'un cheval qu'on étrille. Un autre valet de chambre, le doigt sur le goulot d'un flacon d'eau de Cologne, en aspergeait le corps bien nourri de son maître, persuadé que lui seul savait combien il fallait de gouttes et comment il fallait les répandre. Les cheveux courts de l'Empereur se plaquaient mouillés sur son front, et sa figure, quoique jaune et bouffie, exprimait un bien-être physique.

« Allez ferme, allez toujours ! » disait-il au valet de chambre qui redoublait d'efforts.

« L'aide de camp qui venait d'entrer pour faire son rapport sur l'engagement de la veille et le nombre de prisonniers attendait à la porte l'autorisation de se retirer. Napoléon lui jeta un regard en dessous.

« Pas de prisonniers, répéta-t-il... ils aiment donc mieux se faire « écharper ? Tant pis pour l'armée russe ! » — et il continuait à faire le gros dos, et à présenter ses épaules aux frictions de son valet de chambre. »

A mesure que Tolstoï rapproche de nous le héros, à mesure qu'il dissipe le nuage de gloire qui cache aux simples mortels les grands de la terre, il l'étudie sans cesse de plus près, il note minutieusement ses maladresses de paroles, ses gestes de comédien, sa vanité puérile. On voit qu'il a lu le célèbre *Dialogue inconnu* de Vigny où le pape Pie VII enferme Napoléon entre deux mots qui sont comme une définition : *comediante, tragediante*. Et Tolstoï insiste, au point que de toute la vie extérieure de Napoléon, on n'aperçoit plus qu'un côté et le plus désagréable, je veux dire le cabotinage où tombe de temps en temps et nécessairement tout homme dont la vie est épiée, surveillée, sans cesse regardée, tout homme qui se sent obligé, si j'ose dire, de poser pour la postérité.

A ce jeu, facile d'ailleurs, il faut le reconnaître, Tolstoï triomphe.

Il s'y acharne avec plaisir. Lui, si calme d'ordinaire, on le surprend à se laisser aller à une sorte d'emportement. Il veut détruire cette idée que Napoléon est grand. Il prodigue chemin faisant les coups d'épingle à cette grandeur qu'il considère comme un ballon vide; puis, au moment où il prend congé de Napoléon, où l'envahisseur détesté quitte la terre russe, il lui assène un coup plus violent, il formule une condamnation. Napoléon abandonne ce troupeau malheureux qu'il a conduit à la misère, à la souffrance, à la ruine ; il l'abandonne en hâte pour rentrer en France. Cet abandon, c'est une fuite. Si les historiens y trouvent de la grandeur, ils ne sont pas difficiles en matière de moralité.

« Quant à Napoléon qui s'enveloppe de sa fourrure et s'éloigne à fond de train de tous ceux qu'il a emmenés avec lui, et dont la perte est en train de se consommer, il se dit lui aussi en toute tranquillité que c'est grand. Et parmi ceux qui depuis cinquante ans l'appellent Napoléon le Grand, il n'y en a pas un qui comprenne qu'admettre la grandeur en dehors des lois éternelles du bien et du mal, équivaut à reconnaître son infériorité et sa petitesse morale. Il ne saurait y avoir de grandeur là où il n'y a ni simplicité, ni bonté, ni vérité. »

A vrai dire, tout ceci ne prouve pas encore grand'chose et d'autres nous l'ont déjà dit. Que Napoléon ait été un homme égoïste, vaniteux et d'âme médiocre; qu'il y ait eu des hommes de plus grand et de plus noble caractère que le sien, c'est possible, certain même, et, au demeurant, Tolstoï le faisant parler, agir, gesticuler, comme il lui plaît, a beau jeu pour nous montrer la misère morale du grand homme. Et nous en concluons que la personne de Napoléon lui est profondément antipathique, ce que, suivant notre propre goût, nous jugeons bien ou mal.

Mais du moins, qu'on aime ou qu'on déteste Napoléon, est-il un point sur lequel tout le monde semblait jusqu'à Tolstoï tomber d'accord, c'est à savoir que Napoléon a été un grand capitaine, le plus grand même peut-être qui ait vécu, qu'il était né pour la guerre et qu'il y a montré un exceptionnel génie. Nous sommes aussi à peu près d'accord pour reconnaître que s'il est un homme au monde qui ait marqué hommes et choses de l'empreinte de sa volonté, c'est bien assurément Napoléon Bonaparte.

Hé bien, sur ce sujet, Tolstoï se met très carrément en opposition avec l'opinion commune. Son opinion à lui est très nette. Napoléon n'a ni génie, ni talent militaire d'aucune sorte. Il n'est même pas ce qu'on appelle un bon général.

Et qu'on ne se récrie pas de surprise ou d'indignation ! Le « simple

bon sens » suffit pour en juger. Sans doute c'est un préjugé assez répandu que de croire que Napoléon a gagné la bataille d'Austerlitz et même quelques autres batailles. Mais ce n'est qu'un préjugé, qu'un examen un peu attentif de ces batailles détruit vite. Et voici que Tolstoï, avec une minutie que rien ne décourage, pas même la crainte de fatiguer le lecteur, analyse ces combats, étudie le terrain, la position des troupes, les ordres donnés, et compare le récit officiel à la vérité vraie. Et de cette étude minutieuse, une conclusion se dégage, c'est que les victoires attribuées à Napoléon ont été gagnées non par lui, mais malgré lui, ou tout au moins en dehors de lui.

Entre plusieurs exemples, celui sur lequel Tolstoï insiste le plus, c'est la bataille de Borodino. Pour celle-ci comme pour les autres, Napoléon, la veille, a fait un plan, donné des ordres ; ils se résumaient en quatre dispositions essentielles ; or, aucune ne fut et ne put être exécutée. L'artillerie qui devait battre les retranchements ennemis était trop éloignée pour les atteindre. Poniatowski ne put pas tourner la forêt pour attaquer le village de Borodino, dont les fortifications ne furent pas même atteintes par Compans ; enfin Eugène ne put réussir à prendre la grande redoute. Tout le plan arrêté la veille ayant échoué, il était donc présumable que Napoléon prendrait les mesures nécessaires durant le cours de la bataille. Mais il n'en fit rien, car, ainsi qu'on le sut plus tard, il se trouva à une telle distance du centre des opérations, qu'il n'en eut pas connaissance, et qu'aucun des ordres donnés par lui pendant ce temps ne put être exécuté.

Et d'ailleurs, la fumée était si épaisse sur le champ de bataille, qu'aucun œil humain, pas même le regard d'aigle de Napoléon, n'y pouvait rien voir. Que s'est-il donc passé ? On s'est battu au hasard comme toujours, on a marché devant soi, et, la nuit venue, une des deux armées avait quitté le champ de bataille, l'autre était restée dessus, et avec elle 80.000 cadavres.

La victoire de Borodino n'eut rien de décisif dans la campagne de Russie ; elle aggrava plutôt qu'elle n'améliora la situation de Napoléon ; car elle affaiblit son armée sans détruire l'armée de son adversaire. Les historiens (que décidément Tolstoï n'aime pas), attribuent ce demi-échec à Napoléon, à son fâcheux état de santé ; il aurait eu ce jour-là un fort rhume de cerveau. Cela est, en vérité, bien plaisant. Sans ce rhume, les combinaisons eussent été marquées au sceau du génie pendant la bataille, la Russie eût été perdue et la face du monde changée... « Le valet de chambre qui oublia le 25 septembre de lui donner une chaussure imperméable eût été notre sauveur. » Or, comme Napoléon a été plus ignorant de la bataille que le dernier

des combattants « la question de savoir d'une manière précise si Napoléon avait ou non un rhume à ce moment-là n'a pas plus d'importance dans l'histoire que le rhume d'un soldat du train. »

Pour être juste, il ne faut pas en effet plus imputer à Napoléon ses victoires que ses défaites. Il n'est responsable ni des unes ni des autres. Sa volonté n'y est pour rien. La retraite de Russie passe généralement pour avoir été mal conduite. Quelle erreur ! Il est vrai qu'après l'entrée de Napoléon à Moscou, tous les faits ont concouru à la destruction de son armée, mais « dire que Napoléon la perdit volontairement ou par incapacité, est aussi faux que d'assurer qu'il avait amené ses troupes jusqu'à Moscou par la force de sa volonté ou les combinaisons de son génie ».

Pour le coup, nous voilà complètement déroutés et quelque peu interloqués. Nous avons l'habitude d'attribuer un événement à une cause, ou bien l'événement nous est inintelligible. Où est donc la cause de tant d'événements ? N'est-ce pas Napoléon qui, par sa seule volonté, a fait la guerre pendant quinze ans, a bouleversé l'Europe, l'a menée en bloc contre la Russie ? Non, répond Tolstoï. Cette explication est monstrueuse et insensée.

Napoléon, qui se présente à nous comme l'instigateur du mouvement, ainsi qu'aux yeux des sauvages la figure sculptée sur la pierre d'un bâtiment semble en être le guide, est semblable à un enfant qui, se cramponnant aux courroies de l'intérieur de la voiture, s'imagine que c'est lui qui la conduit.

C'est une erreur de croire que des millions de chrétiens s'entre-tuent un beau jour par la volonté d'un seul homme que nous appelons un grand homme. C'est notre faiblesse ou notre platitude qui nous pousse à croire à l'existence des grands hommes. Il n'y a pas de grands hommes.

« Les prétendus grands hommes ne sont que *les étiquettes de l'histoire ;* ils donnent leurs noms aux événements sans même avoir, comme les étiquettes, le moindre lien avec le fait lui-même. »

Mais alors, si les événements ne sont pas causés par des volontés particulières, par quoi le sont-ils donc ? Par les infiniment petits, par une infinité d'activités inconscientes agissant au gré de leurs intérêts ou de leurs instincts, et qui déterminent, sans se rendre compte de leur marche, les événements de l'histoire qui se trouve ainsi menée, en fin de compte, par une mystérieuse fatalité.

L'homme s'agite et Dieu le mène. Si Tolstoï ne va pas jusqu'à la conception nette d'une providence directement agissante, il dit à peu près l'équivalent, mais avec moins de clarté. Derrière les marion-

nettes qui occupent le devant de la scène et s'y trémoussent, il voit quelque chose d'occulte et de formidable « l'ombre de l'infini toujours présente ; une interrogation muette sur l'inaccessible, un soupir lointain de la fatalité dans le néant ». Vu comme les historiens le voient d'ordinaire, le monde est le « théâtre de Polichinelle, » mais quand l'œil a plongé dans le mystère, il devient la scène d'Eschyle. « Dans les ténèbres du fond, au-dessus du misérable Prométhée, je vois passer la puissance, la force, les éternelles inconnues qui ont vraiment le droit de ricaner sur l'homme. » (Voguë.)

Car Prométhée est le premier qui ait bravé la sage défense de toucher à l'arbre de la science. Or, Tolstoï croit fermement que l'activité inconsciente porte seule des fruits. La conscience claire, la raison, l'intelligence se trompent, où l'instinct est infaillible.

Voilà pourquoi Napoléon non seulement n'est ni un grand homme ni un grand général, mais un des plus « infimes instruments de l'histoire ». Plus vous le trouvez grand, plus Tolstoï le juge petit et insignifiant. C'est un charlatan vaniteux. Il s'est figuré qu'il menait le monde et gagnait des batailles ; mais le monde marchait sans lui, et les batailles étaient gagnées par ses soldats. Il a cru, dans son orgueil de guerrier, qu'il y avait une science de la guerre. Comment existerait-il une théorie et une science là où les conditions et les circonstances restent inconnues et où les forces agissantes ne sauraient être déterminées avec précision ? « Quelqu'un peut-il deviner quelle sera la position de notre armée et celle de l'ennemi dans vingt-quatre heures d'ici ? N'est-il pas arrivé mainte fois grâce à un cerveau brûlé bien résolu, à 5.000 hommes de résister à 30.000 combattants comme à Schœngraben, et à une armée de 50.000 hommes de se débander et de prendre la fuite devant 8.000 hommes comme à Austerlitz, et cela parce qu'il avait plu à un seul poltron de crier : Nous sommes coupés ! Où peut donc être la science là où tout est vague, où tout dépend de circonstances innombrables, dont la valeur ne saurait être calculée en vue d'une certaine minute, puisque l'instant précis de cette minute est inconnu ? »

Non, le succès ne dépend ni de la position, ni des armes, ni du nombre, ni des combinaisons. Il ne dépend que du sentiment moral qui est en moi, en vous, dans l'âme de chaque soldat. Une bataille est toujours gagnée par qui est fermement décidé à la gagner.

C'est la raison pour laquelle Tolstoï oppose non sans malice à Napoléon et lui préfère le généralissime Koutousof. Celui-là a toute sa sympathie, parce qu'il n'agit pas et parce qu'il n'est pas « intelligent ».

Koutousof ne commande jamais rien, ne regarde pas les plans, dort au conseil de guerre en fermant le seul des deux yeux qui lui reste. Il est gros, lourd ; il se remue péniblement. Il ne s'agite pas celui-là ; aussi Dieu le mène-t-il tout à son aise. Il dédaigne le savoir et l'intelligence, parce que c'est quelque chose d'autre qui gagne les batailles. Quand on lui parle, il n'écoute que parce qu'il a des oreilles et qu'elles entendent malgré lui et malgré le petit morceau de câble de vaisseau qu'il porte dans l'une d'elles (ce qui est un remède contre le mal de dents). S'il y avait un grand homme, Koutousof le serait, et non pas Napoléon, que les Russes eux-mêmes ont l'incroyable faiblesse d'admirer, tandis qu'ils méprisent Koutousof et ne parlent de lui qu'avec une sorte de honte et quelque commisération.

C'est un soldat pourtant, ce Koutousof, parce qu'il ne sait rien qu'invoquer le « vent du hasard qui souffle la victoire ou la défaite » par-dessus la tête des 300.000 combattants qui s'égorgent dans la plaine sanglante de Borodino.

Koutousof est arrivé à comprendre l'inutilité de l'intelligence grâce à sa longue expérience de la vie. Il a fait, dans son métier de soldat, la marche que chacun doit faire dans son métier d'homme, du compliqué au simple, de la raison à l'instinct, de la civilisation à la nature, de la conscience claire à l'inconscience aveugle.

Car, ainsi que la Guerre, la Paix mène à la vérité.

C'est encore l'expérience de la vie qui conduit à la vérité Bésoukhof. Celui-ci, c'est une âme inquiète, qui a perdu son temps à chercher le vrai à travers toutes les doctrines et toutes les religions, de la théosophie à la magie. Un beau jour, il est saisi par la vérité comme le chrétien est touché par la grâce. Et il se convertit, lui, le cultivé, le civilisé, à la vie simple.

Quand Moscou flambe, Pierre est resté dans la ville en flammes ; il a quitté l'habit du seigneur et a pris celui du paysan. Il erre comme un fou hors de sa maison ; il va coucher sur la terre, partager la vie du portier Gérasime. Il a, par un geste violent, par un élan de désespéré vers la lumière, rejeté tout ce qui est conventionnel, artificiel, tout le factice auquel les hommes se cramponnent et s'attachent dans leurs ténèbres de folie. Il sent, à ce moment, que tout ce qui constitue dans l'opinion commune le bonheur, le confort de la vie, les richesses, la vie elle-même, est bien peu de chose en comparaison de ce qu'il entrevoit. Sans se demander ni pour qui ni pour quoi, il a besoin de se simplifier par le sacrifice, et le fait du sacrifice en lui-même lui fait éprouver une jouissance indicible.

Le portier Gérasime l'a mis sur le chemin de la vérité. Il la trouve,

définitive, vivante, réalisée, quand, prisonnier des Français, il rencontre parmi ses compagnons d'infortune un paysan « à l'âme obscure, à peine pensante », Platon Karataïef.

« Cet homme endure la misère des jours terribles avec l'humble résignation de la bête de somme ; il regarde le comte Pierre avec un bon sourire innocent, il lui adresse quelques paroles naïves, des proverbes populaires au sens vague, empreints de résignation, de fraternité, de fatalisme, surtout. Un soir qu'il ne peut plus avancer, les serre-files le fusillent sous un pin, dans la neige, et l'homme reçoit la mort avec cette même acceptation indifférente de toutes choses, comme un chien malade.....

« Bézoukhof, le noble, le civilisé, le savant, se met à l'école de cette créature primaire ; il a trouvé enfin son idéal de vie, son explication rationnelle du monde dans ce simple d'esprit. »

Voici donc le vrai héros du livre, le bon moujik Platon Karataïef. Dans la série des états d'âme qui va de l'instinct à la raison, de l'inconscience à l'intelligence, dans la série humaine qui va de la brute élémentaire à l'homme de génie, nous trouvons à un bout Platon Karataïef, à l'autre bout Napoléon Bonaparte.

Chez l'un toutes les spendeurs éclatantes, chez l'autre toutes les misères obscures. Mais Bonaparte est au sommet de la pyramide d'erreurs élevée par l'orgueil, la vanité, la méchanceté des hommes égarés ; et Karataïef, qui porte sur son dos avec tous ses semblables cette montagne de misères, est dans la vérité.

Voilà le secret de l'indifférence de Tolstoï pour l'homme qui ne laisse personne indifférent. Il se demande s'il est possible qu'un homme ait atteint à ce point de fatuité et de délire, qu'un homme ait à ce point aimé le mensonge et l'erreur ? En vérité si Bonaparte ne le laissait indifférent, il mériterait sa pitié.

Car le dernier mot de la sagesse humaine, c'est dans l'homme le plus voisin de l'animal, de la plante qu'il faut le trouver. Celui-là est saint ; celui-là est le plus près de Dieu.

Quand Tolstoï aboutissait à ces vues dans *Guerre et Paix*, il n'avait pas encore trouvé son Karataïef. Nous savons qu'il l'a, depuis, rencontré, et qu'il est allé plus avant encore dans la voie de la sagesse. Il a rejeté dès lors le « poids de la raison inutile ». Comme Rousseau, dont Tolstoï est ici visiblement le tributaire, il a dû, poussé par la logique de son système, nous donner sa pédagogie. Et il a découvert que ce n'est pas à nous à enseigner la vérité aux enfants, qui ont tout à nous apprendre ; que l'homme se gâte en grandissant, et perd le sentiment de cette « harmonie que nous

portons en nous. Un enfant bien portant, qui vient au monde, satisfait pleinement cet idéal de vérité, de beauté, de bonté, dont il s'éloignera ensuite chaque jour. Il est plus près de l'animal, de la plante, de ce qui ne pense pas, de la nature, type éternel de vérité, de bonté et de beauté ».

On dit, qu'ayant fondé une école sur ces principes, Tolstoï n'a pas réussi à maintenir la discipline dans sa classe. Mais, aussi bien, il ne s'en étonne pas, puisque c'est lui, le grand Tolstoï, qui se fait l'élève des petits enfants.

J'essaie, tant bien que mal, de dire les raisons pour lesquelles Tolstoï a fait de Bonaparte le portrait le plus étrange qu'il y ait dans aucune littérature. Je ne suis pas sûr de les exposer clairement, ni même de les toujours bien comprendre. Telles qu'elles nous apparaissent, nous avons, semble-t-il, une répugnance instinctive à les admettre pour bonnes. Son Napoléon ne peut nous satisfaire. L'état d'âme du moujik nous paraît curieux, mais son excellence nous échappe encore, je crois. Nous sommes trop dépravés. Toute notre éducation nous fait suivre la marche inverse de celle que Tolstoï indique comme bonne. Et toute notre histoire, toutes nos traditions nationales, si elles ont un sens, une «philosophie », ne sont qu'une longue protestation contre la puissance des ténèbres, une héroïque ascension vers la lumière et vers la claire conscience, un effort joyeux pour diminuer dans le monde la part de l'instinct et accroître celle de la raison. Et d'ailleurs, supposons même, pour un instant, que notre conversion soit faite, que parvenus à l'état de brutes élémentaires, nous ayons à formuler une opinion sur Napoléon ? Je ne sais pas si elle serait conforme à celle du grand artiste russe. Il a négligé de nous dire pourquoi ce sont précisément les humbles, ces dépositaires de la sagesse totale, qui ont pour l'Empereur le plus d'admiration et d'amour. N'y avait-il donc qu'erreur et mensonge en celui à qui ces êtres tout instinctifs ont donné leur vie sans compter, à qui leur souvenir est resté fidèle, tandis que ses valets « civilisés » le reniaient prestement, au jour du malheur, en faisant une adroite pirouette?

Tolstoï ne nous a donc pas donné, lui non plus, un Napoléon définitif. Je crains bien, d'ailleurs, que nous ne l'ayons jamais. A mesure qu'il se recule dans le passé, sa figure devient de plus en plus compliquée ; et il semble difficile d'embrasser d'un seul coup d'œil la multiplicité des points de vue auxquels il faut se placer pour le comprendre.

L'œuvre de Napoléon nous appartient sans doute : mais, en fin de compte, l'homme nous échappe. L'œuvre, nous pouvons l'apprécier

par les résultats. Il ne reste presque rien de l'œuvre militaire et politique. L'Europe s'est constituée de la façon opposée à ce qu'il voulait, et s'il a obtenu un résultat, c'est de préparer cette Europe toute contraire à la sienne. Il a une grande place dans la naissance des nationalités qu'il voulait détruire et fondre. Il a été, en voulant le contraire, un des fondateurs de l'unité italienne et de l'unité allemande. Quant à ce qui subsiste de napoléonien dans nos institutions, (et c'est la plus grande partie), il paraît bien certain que le progrès consiste à le détruire. On ne fait pas une réforme sans donner un coup de pioche dans le bloc napoléonien.

Mais quand tout cela est constaté, quand on a bien vu — ce qui est d'ailleurs évident — que Presbourg, Tilsitt, Vienne sont autant de faits historiques morts qui ont moins d'action sur la vie des peuples modernes que les conventions relatives aux harengs de Behring, ou aux homards de Terre-Neuve, en est-on quitte avec Napoléon, pour avoir si bien parlé?

Peut-on dire en effet qu'Arcole, Rivoli, Marengo, Austerlitz, Iéna, Friedland, Burgos, Espinosa, Somosierra, Champaubert, Montmirail ne sont plus vivants ? Sans doute les résultats immédiats ont été passagers et fugitifs. Mais les résultats impondérables et lointains, qui pourra les peser ? Ce sont les seuls mots peut-être de l'histoire de France que connaissent des millions de Français. Leur son caresse encore notre orgueil, ils sont de notre patrimoine, ce sont eux qui témoignent pour nous, de notre vitalité, quand nous paraissons lassés. Nous aimons à nous rappeler que nous fûmes le peuple de la gloire qui traversa le monde en chantant, et en faisant sonner sa musique. Quand, pareils au voyageur pris du mal des terres vierges qui se couche sur le sable, nous regardons s'éloigner la caravane humaine sans trouver la force de la suivre, alors, pour nous redresser, il nous suffit encore d'entendre, dans notre souvenir, résonner le tambour d'Arcole ou le clairon d'Iéna.

Peut-on, je le demande, nous peindre un Napoléon sans tenir compte de ce qui a survécu de lui dans notre âme ? Ce Napoléon, nos imaginations, nos rêves l'ont construit ; mais il est plus réel que l'autre, peut-être. L'autre, c'est celui qui est mort, celui-là, c'est le Napoléon immortel.

Une nation n'a pas impunément un Napoléon Bonaparte dans son histoire. Si c'est un bien, ou si c'est un mal, il ne m'appartient pas de le décider. Parmi les nations, les unes sont pratiques et sages, s'enrichissent et se donnent de bonnes constitutions. Nous, nous avons remplacé la constitution qu'il nous fallait au début de ce siècle par

un poème épique. Nous en avons cruellement souffert. Mais, en fin de compte, cela est, et nous n'y pouvons rien. Ce poème épique, il fait partie de notre sang, de notre moelle. Nous l'avons payé assez cher pour y tenir. Nous y avons trop mis de notre cœur pour ne pas l'aimer un peu. Et puis, avons-nous été tout à fait dupes ? Le bonheur des nations est fait de beaucoup de sagesse et de raison sans doute, mais n'est-il pas fait aussi de quelques souvenirs de gloire et de folie ? Ce poème d'action fut beau. N'y a-t-il pas dans toute beauté une âme cachée de vérité ? Napoléon est encore et à un très haut degré représentatif de notre âme à nous, Français de 1899. A côté de lui, j'en vois d'autres qui nous ont aussi façonnés à leur guise, c'est Richelieu, c'est Louis XIV, c'est Mirabeau, c'est Danton, ce sont les hommes d'État en sabots du Comité de Salut public. Tous ces hommes, que nous le voulions ou non, « c'est ensemble la France, et la France n'est même que cela ».

De tous ces noms, il n'en n'est pas de plus éclatant sous le soleil que celui de Napoléon Bonaparte. Ce n'est pas seulement sur les Français, c'est sur tous les hommes qu'il exerce son pouvoir magique. « Ce nom, écrivait naguère un poète allemand, Henri Heine, ce nom retentit pour nous comme une tradition des temps primitifs, sonore d'antiquité et d'héroïsme, comme les noms d'Alexandre et de César, ce nom est déjà à cette heure un mot de ralliement entre l'Orient et l'Occident. » Il en eut le sentiment, un jour qu'errant sur le port de Londres, il promenait sa mélancolie dans le brouillard triste. Il vit arriver un navire du Bengale, chargé de musulmans ramassés de l'Inde à la Chine. Il regarda ces hommes, dont les yeux, comme des fleurs noires, le considéraient avec une tristesse fabuleuse. « Ces étrangers purent voir combien leur vue m'était agréable et quel plaisir j'aurais eu à leur dire un petit mot d'amitié. Je pus reconnaître dans l'air cordial de leurs yeux qu'eux aussi m'auraient dit volontiers quelque chose d'agréable, et c'était une grande affliction qu'aucun ne comprît la langue de l'autre. A la fin, j'avisai un moyen de leur faire connaître par un seul mot tous mes sentiments de bienveillance, et m'inclinant avec respect, en étendant la main comme pour un salut amical, je prononçai le nom de Mohammed.

« La joie éclaira tout aussitôt les figures foncées de ces étrangers. Ils croisèrent respectueusement les bras ; et, pour me rendre un salut aussi agréable, ils s'écrièrent : Bonaparte. »

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

Séance du 4 mai 1899

Présidence de M. le Recteur

Tous les membres du Conseil sont présents, à l'exception de MM. Lacassagne et Hannequin.

M. le Recteur informe le Conseil qu'il a traité avec la Compagnie du gaz pour les services de l'Institut de Chimie et qu'il a obtenu l'application du tarif des établissements industriels, 15 centimes, réserve faite des 1.000 premiers mètres cubes, qui seront comptés au prix ordinaire de 20 centimes. Il a traité également avec la Compagnie des eaux pour une période de trois années ; la Compagnie n'a pas accepté le terme d'un an qu'il aurait voulu obtenir.

M. le Recteur appelle l'attention du Conseil sur la Statistique des étudiants de l'Université au 15 janvier 1899, que vient de publier le Ministère de l'Instruction publique. A cette date, l'Université de Lyon comptait 2.405 étudiants, savoir : Faculté de Droit, 447 ; — de Médecine, 1.113 ; — des Sciences, 370 ; — des Lettres, 212 ; — de Pharmacie, 263. C'est une augmentation de 70 unités sur le chiffre de l'an dernier, qui était de 2.335.

L'Université de Bordeaux, qui se place immédiatement après celle de Lyon parmi les Universités de province, avait, à la même date, un effectif de 1.964 étudiants.

M. le Recteur donne lecture d'une lettre par laquelle M. Locard, membre de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, fait don de ses ouvrages à la Bibliothèque du laboratoire maritime de biologie de Tamaris. Le Conseil vote des remerciements à M. Locard.

M. le Recteur annonce que M. Liard, Directeur de l'Enseignement supérieur, doit venir à Lyon le 18 juin prochain pour assister à la distribution des prix de la Société d'enseignement professionnel du Rhône. Le Conseil estime qu'il y a lieu d'organiser pour cette date, sous la présidence de M. Liard, une séance d'inauguration du Musée archéologique de la Faculté des Lettres.

Revenant à l'idée, émise dans la précédente séance, de confier à certains professeurs le soin de veiller spécialement aux intérêts des étudiants de nationalité étrangère, le Conseil décide que ces étudiants seront désormais placés par nationalités, sous le patronage d'un certain nombre de professeurs de l'Université; il investit de cette sorte de consulat universitaire M. Hugounenq, en ce qui concerne les étudiants russes, bulgares, roumains et serbes ; M. Crolas, en ce qui concerne les étudiants turcs et égyptiens.

Sur la demande présentée par M. le Doyen Lortet, au nom de la Faculté de Médecine, le Conseil étend aux internes de l'Asile de Bron la dispense des droits d'immatriculation et de bibliothèque prévue par le règlement universitaire des dispenses en faveur des internes des hôpitaux de Lyon pourvus de 16 inscriptions de doctorat.

Le Conseil décide que les cours et autres exercices de l'Université vaqueront, à l'occasion des courses, dans l'après-midi du mardi 9 mai.

Il approuve un projet d'installation de plaques commémoratives, divisées en deux colonnes, où seront inscrits, dans l'ordre suivant, les noms des bienfaiteurs de l'Université :

VILLE DE LYON
DÉPARTEMENT DU RHONE
CHAMBRE DE COMMERCE DE LYON
HOSPICES CIVILS DE LYON
SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE POLITIQUE ET SOCIALE DE LYON
ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE LA FACULTÉ DE DROIT

LOUIS-FRANÇOIS PERROUD.	1889	1.000f
AUGUSTIN FALCOUZ. . . .	1896	100.000f
Mme ÉMILE LÉTIÉVANT. .	1896	5.000f
LÉON RIBOUD	1898	50.000f

Le Conseil prend connaissance du rapport de M. Coville sur la situation budgétaire des *Annales* de l'Université, situation qui est des plus satisfaisantes.

M. le Doyen Lortet signale l'état déplorable des appareils de chauffage de la Faculté de Médecine. Ces appareils, installés en 1882, par les soins de l'Administration municipale, dans les bâtiments qu'elle venait de faire construire pour la Faculté et dont la Ville est restée propriétaire, sont fortement détériorés par seize ans d'usage et menacent de ne pouvoir fonctionner l'hiver prochain. Il importe de prendre sans retard les mesures nécessaires pour assurer un service dont la suspension rendrait impossible la marche régulière des travaux de la Faculté.

Le Conseil prie M. le Recteur de signaler à M. le Maire la situation dont M. Lortet vient de faire ressortir le danger.

A ce propos, M. le Recteur rappelle au Conseil les nécessités auxquelles l'Université aura prochainement à pourvoir et les ressources dont elle dispose pour y faire face. D'une lettre de M. Germain, Directeur de la Société des logements économiques, lettre dont M. le Recteur donne lecture, il résulte que, si l'on peut espérer une économie d'environ 150.000 francs sur le devis de la construction de l'Institut chimique, il est extrêmement probable que celui des aménagements intérieurs sera dépassé d'une somme à peu près égale. Il reste donc toujours à trouver les 100.000 francs qui manquaient pour parfaire le chiffre des devis primitifs.

D'autre part, il va falloir approprier pour une autre destination les locaux qui deviendront libres dans les Facultés de Médecine et des Sciences après la translation des services de Chimie dans le nouvel Institut. Or, les seuls aménagements de la Faculté des Sciences coûteront, si l'on s'en tient aux évaluations de l'architecte, environ 255.000 francs, et la même dépense est à prévoir pour la Faculté de Médecine.

En l'état actuel de ses finances, l'Université ne peut subvenir à d'aussi fortes dépenses au moyen d'un emprunt ; car l'excédent annuel de ses recettes n'est guère que de 12.000 francs, somme tout juste suffisante pour permettre un emprunt de 200.000 francs, M. le Recteur estime qu'il faut, avant tout, aviser aux moyens de solder les dépenses de l'Institut de Chimie, et pour le surplus, solliciter le concours financier de la Ville et de l'État.

M. le Doyen Depéret et M. Barbier rappellent qu'il a été question d'organiser pour l'Institut de Chimie une souscription publique et qu'il serait urgent de s'en occuper. Le produit de cette souscription pourrait couvrir, sinon en totalité, du moins en majeure partie, les frais supplémentaires des aménagements.

La proposition obtient l'adhésion unanime du Conseil.

En ce qui concerne les devis relatifs aux appropriations de la Faculté des Sciences, M. Depéret fait observer qu'ils sont considérablement exagérés et qu'ils pourront vraisemblablement être réduits de moitié.

Sur la proposition de M. le Doyen Clédat, le Conseil alloue à la Faculté des Lettres un crédit de 500 francs destiné à solder les frais du service intérieur de cet établissement en 1899. Ce crédit sera inscrit à l'article 7 du budget de l'Université (entretien des bâtiments).

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ LYONNAISE

TENUE A LYON, CHEZ M. J. CAMBEFORT, 13, RUE DE LA RÉPUBLIQUE

le mercredi 17 mai 1899, à 8 h. 1/2 du soir

Présidence de M. F. MANGINI, Président

Lecture est donnée du rapport du Secrétaire général et du rapport du Trésorier.

Les comptes du Trésorier sont approuvés à l'unanimité.

Il est procédé au vote pour la nomination des membres du Comité pour renouveler le tiers sortant et nommer des membres nouveaux en remplacement de ceux qui sont décédés ou ont quitté Lyon.

Sont nommés : MM. Audibert, Berthélemy, Caillemer, Cambefort, Coste-Labaume, Gillet, Lacassagne, Lannois, L. de Leiris, Morat, Oberkampff, Henry Morin-Pons, Nogier et Pierre Villard, ces trois derniers nouveaux.

La séance est levée à 9 heures.

Le Secrétaire général,
L. HUGOUNENQ.

RAPPORT DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

MESSIEURS,

L'année qui vient de s'écouler n'a été marquée par aucun événement saillant susceptible de modifier, dans ses assises, le fonctionnement de notre œuvre. La Société des Amis de l'Université paraît avoir atteint cette maturité qui, d'ordinaire, n'est troublée ni par les accroissements incessants, ni par les diminutions redoutées.

Cependant, le chiffre de nos sociétaires, qui s'élève d'ailleurs à 741, a légèrement fléchi : il s'est abaissé de quelques unités. Cette diminution est la conséquence de causes accidentelles qui s'exercent indistinctement dans tous les groupements un peu nombreux : elle est sans relation aucune avec la prospérité de notre œuvre qui continue à s'affirmer.

Depuis plusieurs années, en présence du nombre toujours croissant de souscripteurs venus à nous sans sollicitations, nous nous étions abstenus de faire appel à ceux des amis de l'Université dont le nom ne figure pas encore sur nos listes. Au mois de novembre prochain, notre bureau se propose de donner une publicité un peu plus large au programme de nos conférences et il peut, sans trop s'avancer, vous donner l'assurance que le chiffre actuel de nos adhérents sera dépassé sans effort.

Rien ne manifeste mieux l'importance de notre Société, rien n'autorise plus légitimement l'espoir d'une augmentation éventuelle du nombre de nos adhérents que le succès de nos conférences. Vous en avez été les témoins dès l'origine et vous savez que ce succès grandit d'année en année. Nos réunions d'hiver font partie intégrante des attractions lyonnaises et ce ne sont ni les moins attendues ni les moins suivies. Faut-il rappeler ici les noms de MM. Bellessort, Guernier, Charléty, Gebhart, Flammarion et cette conférence de M. André Hallays où se sont fait entendre des chanteurs que tout Lyon est venu applaudir.

Mais notre activité sociale ne se borne pas à l'organisation de ces conférences, si appréciées qu'elles soient : elle s'exerce encore dans d'autres voies où notre œuvre trouve ce qui constitue proprement son but et sa fin.

Notre *Bulletin* a été rattaché plus étroitement à la Société et il nous

semble que l'intérêt de cette publication n'en a pas été amoindri; bien au contraire.

M. le Trésorier vous dira tout à l'heure quelles sommes ont été consacrées aux subventions diverses qui, dans l'ensemble des ressources de l'Université, représentent l'importante contribution de ses Amis : ce sont les *Annales* qui font connaître au loin les travaux des maîtres lyonnais, ces *Annales* dont le succès en plein essor justifie si bien les sacrifices consentis par vous ; ce sont encore les enseignements subventionnés par notre budget : cours d'ethnologie et de physique industrielle, conférences préparatoires à l'agrégation de droit, sans parler des allocations affectées à la collection paléontologique de la Faculté des sciences, au laboratoire de Tamaris, à la *Revue de philologie française*, etc., etc., et j'espère qu'elle n'est pas close la liste des dépenses que le développement progressif de notre Université imposera à nos budgets.

M. le Trésorier me blâmera sans doute d'évoquer devant vous de telles espérances; j'aime à croire cependant que, dans son for intérieur, il s'y associera et qu'il trouvera peut-être, dans nos ressources sociales, les moyens d'y souscrire.

Messieurs, tout dernièrement une Société des Amis de l'Université s'est fondée à Paris sur un programme et avec une organisation qui ne diffèrent pas sensiblement de l'organisation et du programme qui sont les nôtres. Il serait malséant et peut-être un peu prématuré d'établir un parallèle entre notre Société et sa jeune sœur parisienne; mais ce que nous pouvons affirmer hautement, c'est que nous avons lieu d'être fiers d'avoir été des initiateurs, fiers encore du chemin parcouru et de l'œuvre accomplie.

Cet optimisme n'est-il pas justifié de la part d'une Société qui moins de dix ans après sa fondation possède un capital de près de 100.000 francs?

Nous n'avons qu'à émettre un vœu, c'est de voir se continuer, s'affirmer de plus en plus la prospérité présente, c'est de voir s'augmenter le nombre de nos adhérents, non pas tant pour accroître nos ressources que pour associer un plus grand nombre de nos concitoyens à l'œuvre que nous poursuivons, œuvre de dévouement à la science et au pays, partant aux intérêts les plus profonds comme aux aspirations les plus élevées.

Le Secrétaire général,
L. HUGOUNENQ.

RAPPORT DU TRÉSORIER

Les chiffres n'ont rien d'attrayant, aussi vous donnerai-je ceux dont l'usage vous condamne à subir l'énoncé avec toute la brièveté possible.

Voici le résumé des recettes et des dépenses en 1898 :

RECETTES

Cotisations	8.710 »
Intérêts	3.276 50
Subventions	1.900 »
Provision pour subvention Tamaris	475 »
	14.361 50

DÉPENSES

Annales	3.523 »
Subventions	3.120 »
Bulletin	2.497 »
Conférences	1.154 65
Impression, etc	259 10
Recouvrements	493 45
Subvention Tamaris	475 »
	11.522 20
Excédent des recettes pour 1898	2.839 30
	14 361 50

En comparant ces chiffres à ceux de l'exercice dernier, je constate un léger fléchissement dans les cotisations (8.710 francs au lieu de 8.794 fr. 55). Je me plais à espérer qu'il n'y a là qu'une oscillation sans conséquence, que ce n'est pas un « premier cheveu blanc ».

Le chapitre « intérêts » a augmenté de 220 francs, conséquence de l'accroissement de notre capital.

Nos subventions se composent de :

1.200 francs que nous donne la Chambre de Commerce ;
500 — — — le Conseil général.

Le chiffre de 1,900 francs porté aux recettes de cette année se trouve enflé de 200 francs par l'encaissement d'un arriéré de la subvention du Conseil général.

La rubrique « divers » sous laquelle figurait l'an dernier une somme de 1.392 fr., produit du bal universitaire, est blanche cette année.

De la liste des dépenses, j'extrairai, pour vous en donner le détail, le chapitre des subventions :

Cours d'ethnologie	500	»
Cours d'introduction à l'étude du droit	500	»
Revue de philologie française	300	»
Conférences d'agrégation à la Faculté de droit	750	»
— sur les sciences accessoires à la philologie	750	»
— à la Faculté des sciences, physique industrielle	300	»
Société pour le Sauvetage de l'enfance	20	»
	3.120	»
Don à la collection paléontologique	500	»
Part de 1898 dans la subvention Tamaris	475	»
Total	4.095	»

Il me reste maintenant à vous donner notre bilan au 31 décembre 1898 :

ACTIF

162 Actions Logements économiques	81.277	40
10 — — — 400 francs versés	4.000	»
Dû par l'exercice 1899, souscription Tamaris	475	»
Dû par Chabrières, Morel et Cie	10.176	40
Total	95.928	80

PASSIF

Capital au 31 décembre 1897	91.400	»
Solde créditeur du compte « Annales »	1.781	40
Excédent au 31 décembre 1898	2.747	40
Total	95.928	80

Ce bilan est d'autant plus satisfaisant que, de même que l'exercice 1897 avait bénéficié de largesses extraordinaires par suite du don fait par son Président, de même l'exercice 1898 a eu à supporter des charges exceptionnelles : l'abandon de deux créances, celle du prêt à l'Association des Étudiants . . . . 3.000 fr.
et celle du prêt à la Collection paléontologique, transformée en subvention . . . . 500 fr.

L'amortissement de ces deux créances a été pris sur les excédents des deux derniers exercices, tout en laissant encore le solde créancier de 2.747 fr. 40 qui figure dans le bilan que je viens de vous soumettre.

Le Trésorier,
Ennemond MOREL.

Lyon, 15 mai 1899.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE ET INFORMATIONS

Faculté de droit. — Par décret du 8 mai 1899, M. Jean Appleton, agrégé, a été nommé professeur de droit administratif.

Dans la *Revue des Deux Mondes* du 15 mars 1899, un de nos conférenciers les plus distingués, M. André Bellessort, parle assez longuement d'un prince tamoul, avocat et grand possesseur terrien, qu'il a rencontré dans ses promenades à travers Ceylan et dont il fait un portrait très élogieux.

Ce prince-avocat, Elaiya-Séni-Waraga Sénâthi, rajah de Japhna, est un ancien élève de la Faculté de Droit de Lyon. Il a été régulièrement inscrit, comme aspirant à la licence, pendant l'année scolaire 1884-1885 et a très honorablement subi le premier examen du baccalauréat.

Les professeurs n'ont pas oublié cet auditeur attentif, alors âgé de vingt-trois ans, qui, sous la banalité des vêtements européens, conservait l'attitude d'un prince oriental et venait, à la fin de leurs leçons, leur soumettre des critiques prouvant avec quelle intelligence il les avait écoutés.

Pendant son séjour à Lyon, Sénâthi, déjà rajah de Japhna, publia, sur la demande de M. Guimet, un opuscule intitulé : *A few Remarks on the Saiva Sect of Kindus in South India*, in-8°, 16 pages.

E. C.

Faculté de médecine. — Sur la proposition du Conseil de la Faculté, MM. Poncet, professeur de clinique chirurgicale ; Pollosson (Maurice), professeur de médecine opératoire, et Courmont, agrégé de médecine, ont été désignés pour faire partie de la délégation représentant le ministère de l'Instruction publique au Congrès médical de la tuberculose, réuni à Berlin du 24 au 27 mai.

M. Vallas, agrégé, a été chargé d'un cours de médecine opératoire à partir du 6 mars.

BIBLIOGRAPHIE

A. Bleton. — *Petite Histoire populaire de Lyon*, illustrée de gravures et de plans (nouvelle édition revue et augmentée). — Lyon, E. Vitte, in-8°, 1899.

M. Bleton nous donne une nouvelle édition de sa petite histoire populaire de Lyon. Ce n'est point une simple réimpression. Il a revu, modifié, développé même çà et là le texte de la première édition.

L'ouvrage de M. Bleton est trop connu du public lyonnais pour qu'il soit utile d'en rappeler la méthode et d'en dire le mérite. Son titre indique bien les intentions de l'auteur. Il s'adresse, non aux érudits, mais au grand public. L'histoire générale de Lyon y est racontée en trois cents pages d'une lecture agréable et facile. Les faits dominants, les détails caractéristiques sont judicieusement choisis. Il n'y a ni fatras, ni digressions oiseuses. L'auteur, qui a une science très sûre et très complète de l'histoire lyonnaise, a voulu nous dire l'essentiel et rien de plus. Il faut l'en louer et le féliciter d'avoir réussi. La tâche n'était pas aisée, et le mérite de M. Bleton n'est pas commun.

J'ajoute qu'il a un ton modéré et simple, qu'il déteste l'emphase, qu'il n'exagère jamais l'importance du sujet qu'il traite, du fait qu'il rapporte, qu'enfin il ne se met jamais en scène. Son récit est sobre et clair. Il n'est jamais un prétexte à développements fastidieux.

Je suis si sensible à ces qualités que je ne me sens pas le courage de faire quelques chicanes. J'aurais aimé que M. Bleton eût encadré chacun des sept chapitres de son ouvrage de quelques lignes d'introduction et de conclusion. Il eût ainsi rendu plus visible l'évolution de l'histoire lyonnaise, en en marquant plus vivement les étapes. Il eût

aussi justifié son plan. Ce n'est point que ce plan manque de netteté, mais on souhaiterait, çà et là, une explication. Pourquoi, par exemple, l'auteur a-t-il choisi la date de 1550 pour partager en deux périodes l'histoire de Lyon depuis 1312 jusqu'à 1789? Il semble, a première vue, qu'une autre date (celle de la réduction de 1595, je suppose) eût été préférable. M. Bleton avait sans doute ses raisons ; mais il ne nous les a pas dites, et le titre qu'il donne à la dernière période (Les gouverneurs lyonnais 1550-1789) n'explique pas suffisamment son choix. Je regrette d'autant plus l'absence de ces indications que M. Bleton était plus que personne capable de les donner avec finesse et précision.

Telle qu'elle est, la *Petite Histoire populaire de Lyon* est un bon livre, infiniment supérieur à beaucoup de gros livres qui n'ont pas un titre aussi modeste. Il est à souhaiter qu'elle soit lue, et lue du grand public.

Combien y a-t-il, en dehors d'une élite d'érudits, de personnes qui s'intéressent à l'histoire de notre cité ? Elle n'a pas de place dans l'éducation des enfants. Et pourtant, si le principal mérite de l'histoire est de montrer le lien qui nous unit aux générations disparues, et de nous donner l'expérience des évolutions passées, il n'y en pas sans doute qui ait une valeur éducative plus directement pratique que celle dont nous avons sous les yeux les résultats vivants et les témoignages palpables. Je sais bien que nos programmes scolaires sont peu souples et qu'il n'est pas aisé d'y introduire du nouveau. Mais pourquoi dans nos écoles populaires, le maître qui enseigne l'histoire générale ne saisirait-il pas les occasions qui se présentent de prendre des exemples, des détails caractéristiques, des anecdotes significatives dans l'histoire locale ? Ce serait une manière « d'illustrer » un enseignement parfois aride, de le rendre plus vivant, d'en faire les résultats plus durables.

L'*Histoire populaire de Lyon* peut fournir au maître la matière d'excellents commentaires, et à l'élève d'utiles lectures. On doit remercier très vivement M. Bleton de l'avoir rééditée.

Il va sans dire que si j'insiste sur les services que peut rendre la *Petite Histoire populaire de Lyon*, je ne veux point faire entendre par là qu'elle ne soit qu'utile. Mais je n'apprendrais rien à personne en disant que s'il y a toujours profit, il y a aussi grand plaisir à lire M. Bleton.

De nombreuses gravures soigneusement exécutées donnent au livre un aspect fort agréable.

S. CHARLÉTY.

*
* *

Essai critique sur l'hypothèse des atomes dans la science contemporaine, par A. HANNEQUIN, professeur à la Faculté des lettres de l'Université de Lyon (1 vol. in-8° de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 2e édition, 7 fr. 50. — Félix Alcan, éditeur) (1).

On peut se demander encore de nos jours si l'atomisme est l'hypothèse sur laquelle repose la physique tout entière, ou s'il n'en serait pas plutôt le résultat, la conclusion la plus certaine, certaine de la certitude des autres conclusions; on ne peut plus douter, en tout cas, qu'il ne soit l'expression la plus haute et comme l'âme de notre science de la nature.

Les théories contemporaines sont sur ce point d'accord avec l'histoire : elles consacrent la prépondérance, dans le domaine scientifique, de l'hypothèse atomistique.

M. Hannequin s'est proposé, en partant des principes premiers de la connaissance mathématique et en étudiant la constitution et les progrès principaux des sciences physiques et chimiques, d'établir à la fois la *nécessité* de l'atomisme et ses *contradictions ;* puis il demande à la *métaphysique* la *conciliation* de ces dernières.

*
* *

J. COURMONT et M. DOYON. — *Le Tétanos : étiologie, pathogénie, diagnostic, pronostic, traitement.* — 1 vol. in-16 carré de 96 pages. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1899.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler l'excellente collection des *Actualités médicales*. Elle nous donne aujourd'hui un nouvel ouvrage d'origine lyonnaise, écrit en collaboration par deux professeurs agrégés de notre Faculté de médecine. En publiant un volume sur l'état présent de nos connaissances relatives à cette terrible maladie qu'on appelle le tétanos, MM. J. Courmont et M. Doyon ont fait véritablement œuvre d'actualité ; car, ainsi qu'ils le disent en terminant, et si l'on excepte deux pages d'introduction historique, « il y a dix ans, aucune ligne de ce livre n'aurait pu être écrite ». Et depuis ces dix ans, que d'observations, de recherches, d'expériences, de discussions, de

(1) Réimpression d'un livre qui a paru d'abord dans les *Annales de l'Université de Lyon* et qui a été rapidement épuisé.

théories! Les auteurs nous les présentent aussi condensées qu'on peut le souhaiter, ils les exposent avec une méthode rigoureuse et les discutent avec une sévère impartialité ; cette qualité est d'autant plus méritoire qu'ils ont souvent à parler de leurs propres travaux dans l'exposé de cette longue série de découvertes, auxquelles ils ont pris une si grande part.

G. B.

THÈSES POUR LE DOCTORAT

SOUTENUES DEVANT LA FACULTÉ DE DROIT DE LYON

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1898-1899

---

1. Émile Gautheron : *Le Logement de l'Ouvrier ;* 156 pages.
2. André Regaud : *Les Conseils de Prud'hommes; Législation et réformes ;* 228 pages.
3. Henri Bigallet : *De l'hérédité collatérale; Réformes, résultats économiques et sociaux ;* 127 pages.
4. René Gonnard : *Essai sur l'évolution du droit romain au sujet du contrat en faveur de tiers ;* 185 pages.
5. Henri Hertrich : *Les théories monétaires au XIVe siècle : Nicolas Oresme ;* 101 pages.
6. Jules Baby : *De l'intervention du défenseur dans la procédure pénale :* 184 pages.
7. Charles François : *La Représentation des intérêts dans les corps élus ;* 363 pages.
8. Jean Terras : *Essais sur les biens habous en Algérie et en Tunisie ; étude de législation coloniale ;* 277 pages.
9. Justin Godart : *L'Ouvrier en soie, monographie du tisseur lyonnais ; étude historique, économique et sociale ;* 542 pages.
10. Henri Bigallet : *La responsabilité du patron dans les accidents du travail et la législation française ;* 141 pages.
11. Jean Recorbet : *Étude historique et législative du payement du salaire en nature (Truck-System) ;* 238 pages.

(A suivre.)

Le Gérant : A. STORCK

Lyon. — Imp. A. Storck et Cie, 8, rue de la Méditerranée.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ

DE LYON

LES CONSOLATIONS DE L'ENFER DE DANTE[1]

par M. Émile Gebhart

Dante nous paraît encore tel que l'ont vu ses contemporains, un solitaire farouche, un exilé qui fit retentir les lieux de son exil de ses cris de colère contre Florence, contre Rome, la France, la papauté d'Avignon. C'est toujours l'homme de Ravenne, dont le capuchon rouge épouvante de loin les enfants, qui fuient en criant :

— Voilà celui qui revient de l'enfer !

Le xive siècle n'avait pas compris la tendresse humaine qui pénètre même les régions les plus affreuses de cet enfer poétique. Et, pour nous aussi, le poète semble surtout un justicier, présidant aux tortures de son enfer, imaginant, pour la gloire de Dieu, des supplices inouïs, dans cette éternelle tempête de soupirs, de gémissements et d'éclatantes clameurs !

Quivi sospiri, pianti ed alti guai.

C'est un autre Dante, un apôtre d'espérance, que je me propose d'évoquer aujourd'hui.

Les chrétiens du moyen âge ont vécu possédés par une pensée, une angoisse dominante : l'attente et la terreur du jugement de Dieu, l'angoisse de la vie future. Cette pensée est au fond même de toute la littérature ecclésiastique. L'art religieux, à son tour, l'exprime de

(1) Résumé d'une conférence faite à la Société des Amis de l'Université, le 29 janvier 1899.

mille manières. Un chrétien n'entrait dans sa cathédrale qu'en se courbant sous la vision du jugement dernier et des flammes de l'enfer. Les pélerins de terre sainte marquaient, dans la vallée de Josaphat, à l'aide d'une pierre enfoncée dans la poussière, la place qu'ils se réservaient, à la droite du formidable juge, au jour suprême, *dies iræ, dies illa*.

Alors apparut un phénomène religieux bien pathétique à observer.

A l'angoisse universelle répondit un appel désespéré à la miséricorde de Dieu, un effort singulier des esprits pour se persuader que la justice de Dieu pouvait céder devant sa bonté, que l'enfer pouvait être adouci par une bénédiction descendue du ciel, que peut-être on en pouvait sortir, que la sentence de la damnation sans fin pouvait être révoquée.

Et ce fut le plus cher rayon d'espérance dans la nuit mélancolique de ces vieux siècles. Toutes sortes de légendes, monastiques par leur origine, répandirent, longtemps avant Dante, cette consolation, comme un baume, sur les âmes malades. Au XIe siècle, la *Vision de saint Paul* apprit à la chrétienté que Jésus-Christ, cédant à la prière du grand apôtre, suspendait chaque semaine, pendant trente-six heures, du samedi soir au lundi matin, les souffrances des damnés, mesure miséricordieuse que la *Légende de saint Brandan*, le voyageur de l'Irlande, étendit jusqu'à Judas. Celui-ci, rencontré, seul, horrible, sur un écueil par le bon saint, raconte que, non seulement le dimanche, mais encore le jour de Noël et des fêtes de la Vierge, il échappe à la griffe de Satan. Saint Pierre Damien rapporte, en ses *Opuscules*, la vision d'un prêtre de Rome qui, une nuit, entraîné par le fantôme d'un sien ami, était allé à l'église de Sainte-Cécile, dans la région des catacombes. La sainte Vierge, entourée de saints, tenait sa cour sous le portique illuminé de l'église. Une pauvre femme la suppliait de retirer de l'enfer le patrice Jean. — Il a commis trop de crimes, répondit la Vierge. — Mais répliqua la femme, un jour que j'étais couchée nue sur le pavé de votre église majeure, le patrice Jean a jeté sur moi son manteau. — Ah ! s'écria la mère de Dieu, pour cet acte de charité, qu'il soit sauvé ! — Le patrice apparut, enchaîné de liens de feu, traîné par des démons, la madone fit un signe, les chaînes tombèrent, les démons s'évanouirent et Jean s'assit sur un trône de lumière à côté de Marie.

Au XIIIe siècle, selon les *Fioretti*, saint François sauva par son intercession son premier successeur au gouvernement de l'ordre d'Assise, frère Élie de Cortona. Le Père séraphique prévit toutes

les apostasies d'Élie qui, comprenant qu'une grande famille monastique ne pouvait vivre sans la richesse, déchira la charte par laquelle François avait lié son institut à la pauvreté. Il fut rejeté hors de l'ordre et vécut assez joyeusement en grand seigneur féodal, ami de l'empereur Frédéric II, dans le schisme. Or, saint François, de son vivant, bien des années avant le scandale d'Élie, régla la situation de son successeur. A l'heure même de la mort, Élie devait se repentir, demander l'absolution du pape et mourir réconcilié avec l'Église. La légende a cette singularité que, en une vision, saint François avait appris de bonne source que l'apostat serait damné. Ainsi, le jugement infaillible fut révoqué avant d'avoir été rendu. Passons sur cette incohérence de la vieille histoire; j'y trouve la notion rassurante du repentir à la dernière palpitation de la vie corporelle. C'est une tradition théologique qui se manifeste et qui reparaîtra dans la *Divine Comédie*.

Dante, en effet, ce terrible Dante, non seulement s'est attaché aux doctrines d'espérance autorisées par la foi de l'Église, mais, sur certains problèmes très délicats, il s'est façonné une croyance personnelle, isolée, inclinant parfois à l'hérésie. Cependant, ce serait une grande erreur d'entrevoir en lui un hérétique. La vérité est que certains dogmes, sans cesse débattus et revisés par les conciles, étaient encore, au début du XIVe siècle, comme en un état de fluidité ou d'incertitude qui permit au poète de retoucher ou de modeler à son gré la théorie de la justification.

Dès son entrée dans la « Cité dolente », il contredit autant qu'il se peut faire à la maxime décourageante : « Hors de l'Église point de salut. » Toutes les nobles âmes de l'antiquité païenne, les poètes, les orateurs, les historiens, les philosophes, sont en réalité sauvées par Dante; il leur épargne toute souffrance ; il leur réserve un séjour de lumière et de paix, de véritables Champs-Élysées virgiliens où les hommes qui furent, avant la venue du Christ, l'honneur du genre humain vont et viennent à l'ombre des grands arbres dans des prairies qu'arrose une belle rivière, et conversent entre eux. Que Socrate, Platon, Virgile, Horace, Cicéron échappent à l'enfer, cela est bien et répond à une vue très large sur la justice divine. Mais que, parmi les grands anciens, Dante ait placé deux musulmans, les deux fils d'Islam, qui troublèrent le plus gravement la conscience chrétienne, Averroès, docteur d'hérésie, prophète d'absolue négation, le sultan Saladin qui reprit Jésusalem à son roi et démontra à l'occident le néant des croisades, la hardiesse est étonnante et laisse pressentir une autre témérité que je signalerai plus loin en faveur

de l'un des plus fameux disciples d'Averroès au XIII[e] siècle, Siger de Brabant.

Pénétrons maintenant dans « le royaume de l'éternelle douleur ». Cet enfer ne ressemble plus aux effroyables géhennes décrites antérieurement à Dante, où les damnés roulent pêle-mêle, et se tordent et hurlent, anonymes, dans le gouffre de flammes. Ici, les supplices varient selon le crime des maudits et ceux-ci ont gardé leur personnalité, leur figure. Ce sont des âmes vivant avec tout leur orgueil, ou toute leur grâce, ou toute l'horreur de leur perversité. Ici persistent les sentiments tendres, la passion amoureuse qui a perdu Françoise de Rimini et Paolo Malatesta; les deux tragiques amants, réunis, enlacés, sont emportés par le tourbillon de tempête où tournent les damnés de la luxure, mais la communauté même du châtiment en est l'adoucissement. Les damnés de l'orgueil, ceux qui ont renié insolemment la doctrine chrétienne, garderont toute leur hauteur d'âme, le souvenir de leur vie héroïque, tel ce Farinata degli Uberti, ce « magnanime », qui debout, la tête droite et fière, dans son sépulcre emflammé, « semble avoir l'enfer en grand mépris ». Ici, enfin, le génie garde tout son prestige et Dante, rencontrant son vieux maître Brunetto Latini, en fort triste compagnie, s'incline devant lui avec un grand respect, salue, comme son père intellectuel, le sage qui lui apprit jadis « comment l'homme s'éternise ». N'est-ce-pas se dérober à l'oppression de l'enfer et en rejeter l'infamie que d'y conserver l'originalité des passions terrestres, les mérites de la vie première, la familiarité du langage et du geste, toute la personnalité qui semblait abolie par la mort?

Mais c'est surtout dans le choix des âmes sauvées de l'enfer et qu'il eût été naturel d'y rencontrer, que se manifeste la théologie audacieuse de Dante. De Caton d'Utique, un païen, qui se tua de sa propre main, il fait le portier du purgatoire; de l'empereur Trajan, un hôte du paradis, pour un acte de miséricorde héroïque, du troyen Riphée, mort pour sa patrie, encore un élu. Vous chercherez en vain, dans l'enfer, les chrétiens tièdes, indifférents, qui vécurent dans l'abandon des devoirs religieux; mais vous y trouverez les timides, les *vils* qui ont déserté le devoir de la vie publique, et, parmi eux, le pape, saint Célestin V (il n'était pas encore béatifié), qui abdiqua la tiare et fut, par ce renoncement, *il gran rifiuto*, responsable de l'élection de Boniface VIII, l'homme que Dante a le plus impitoyablement haï. Au purgatoire le poète salue le roi Manfred, le vaincu de Bénévent, dont Clément IV fit déterrer le corps excommunié et jeter les ossements *a lume spento*, cierges éteints, sur les bord du Garigliano.

« Non, dit le fils de Frédéric II, leur malédiction ne peut nous damner et nous empêcher de retrouver l'amour éternel, tant qu'une fleur d'espérance verdoie en notre cœur ! »

Buonconte de Montefeltro, le capitaine gibelin, blessé à Campaldino, expire seul, sans confession, au bord de l'Ermo, mais il a murmuré, en mourant, le nom de Marie, et Dieu l'a reçu, malgré les crimes de sa vie :

« L'ange de Dieu me prit et celui d'enfer criait : O toi qui viens du ciel, pourquoi m'arraches-tu celui-ci et emportes-tu son âme éternelle pour une petite larme qui m'enlève ma proie ? »

Per una lagrimetta che'l mi toglie.

Cette « petite larme », dans le dernier souffle de vie, à la lueur expirante de la conscience, suffit pour contenter, loin du prêtre, la justice de Dieu et sauver un mourant.

Mais voici une apparition bien plus inattendue encore et cette fois, dans la pleine splendeur du paradis. Parmi les grands docteurs, près de saint Thomas d'Aquin, Dante aperçoit : « la lumière éternelle (l'âme) de Siger qui, lisant dans la rue du Fouarre, a prouvé par syllogismes des vérités qui excitèrent la malice des envieux ».

Maître Siger de Brabant, professeur à l'Université de Paris, avait été réprimandé en 1370, puis, en 1377, condamné et privé de sa chaire pour 219 propositions contraires à la foi catholique. Ces propositions, dont la liste se trouve au tome I du *Chartularium Universitatis Parisiensis* publié par le P. Denifle, sont hérétiques au premier chef, et reproduisent les négations radicales opposées par les averroïstes à l'ensemble du christianisme. Siger fut chassé de Paris et s'en alla mourir de misère à Orvieto.

Certes, il y a là un mystère. Les deux termes du problème, les hérésies de Siger et sa place au paradis de Dante, sont à la fois incontestables et inconciliables. Je n'y vois qu'une explication possible, l'expiation, la « petite larme » de Montefeltro, qui purifia cette âme et désarma la justice de Dieu.

La vieille ironie gauloise, nos joyeux fabliaux n'ont pas manqué d'exprimer, d'une façon comique, les vues consolantes éparses dans la *Divine Comédie*. Un jour Satan ramena. d'une chasse aux âmes, un pauvre diable de jongleur, de mine si piteuse et d'apparence si honnête, qu'il lui confia imprudemment la fonction de portier de l'enfer. Puis, il remonta sur la terre avec tous ses démons pour une nouvelle razzia. Saint Pierre vint alors rôder autour de la porte

infernale, un jeu de cartes dans sa poche. Le jongleur ne put résister à l'attrait des cartes et ouvrit la porte. Il perdit jusqu'à sa chemise. Puis il joua les âmes malheureuses dont il avait la garde. Il les perdit toutes. Saint Pierre trichait évidemment. Mais le bon saint emporta tout l'enjeu et ramena l'enfer au paradis. Quand Satan revint, vous jugez de sa colère. D'un prodigieux coup de pied il rejeta l'infidèle portier si loin qu'il rebondit jusqu'au seuil des demeures célestes où saint Pierre le recueillit, lui donna une chemise neuve et le conduisit aux pieds du Père éternel.

C'est ainsi que le moyen âge tentait d'adoucir la terreur de la vie future. Mais ses docteurs et ses ascètes avaient encore, pour apaiser l'angoisse du jugement de Dieu, un remède excellent, qui n'a rien perdu de sa vertu : c'est de faire en cette vie terrestre son devoir et tout son devoir.

VOYAGE A LA PLANÈTE MARS (1)

Par M. Camille Flammarion

La Nuit noire et silencieuse a été la vraie lumière et la vraie parole. Sans la nuit nous ne saurions rien. C'est grâce à elle que nous connaissons l'univers et les lois qui le régissent. Sans elle, nous aurions continué d'habiter un monde inconnu, sans nous douter de sa véritable nature, sans pouvoir deviner sa forme, ses mouvements, sa position dans l'espace, sans jamais savoir que la Terre est une planète, que d'autres, ses sœurs, appartiennent au même système, qu'il y a des millions de soleils, des millions de systèmes, que notre fourmilière n'est qu'un point dans l'infini, que l'humanité terrestre n'est qu'une partie infinitésimale de la création. Sans l'Astronomie, l'humanité végéterait à l'état de race ostréique au fond de l'océan atmosphérique, dans l'impossibilité absolue d'acquérir aucune notion exacte sur la réalité ; et l'Astronomie ne serait jamais éclose au fond de cet océan aérien, si le voile du jour, qui nous cache les étoiles et tout l'Univers, n'avait été écarté par les mains de la Nuit.

Il semble que la nature ait conscience de la valeur de ces heures divines du soir, qui succèdent aux agitations vulgaires du jour et nous révèlent les splendeurs de l'infini. Tout se tait autour de nous. La dernière note de l'oiseau qui va s'endormir s'est envolée dans la brise flottante des bois, le coucher du soleil a éteint ses dernières gloires, l'étoile du soir rayonne dans les lueurs de l'occident et semble veiller sur le sommeil de la nature ; insensiblement, les étoiles, phares de l'immensité, s'allument dans l'océan des cieux, et bientôt la sphère constellée déroule devant nos yeux les pages du livre éternel. La Nuit plane dans les hauteurs éthérées, elle règne sur le monde et nous invite à la contemplation.

(1) Article rappelant la conférence faite sur le même sujet à la Société des Amis de l'Université, le 19 mars 1899.

Depuis que l'humanité existe, les contemplateurs, les penseurs, les chercheurs observent le ciel étoilé et lui demandent le secret de la grande énigme. Mais les progrès réels de l'astronomie ne datent que de l'invention des instruments d'optique, qui ont doté l'organisme humain d'un œil incomparablement supérieur à celui dont la nature nous a gratifiés. Cet œil nouveau vient pour ainsi dire d'être transformé en ces dernières années par les développements rapides des méthodes d'observation. La science et l'art ont, par une rivalité féconde, transporté l'homme sur des cimes réputées naguère encore inaccessibles.

L'astronomie physique a fait depuis quelques années des progrès si rapides, que ce qui n'était qu'un rêve il n'y a moins d'un quart de siècle est devenu réalité. D'une part, les instruments d'optique ont été sensiblement perfectionnés, non point parce que les plus gigantesques comme volume ont de beaucoup dépassé leurs aînés, mais parce que les objectifs de moyenne grandeur ont gagné en netteté et en puissance de définition. D'autre part, les observateurs se sont engagés avec une patience énergique et une persévérance infatigable en des recherches minutieuses qui les ont conduits à la découverte de secrets de la nature restés cachés jusqu'à nos jours. Parmi ces études, celle de la constitution des mondes qui composent notre système planétaire a été l'objet des recherches les plus heureuses, et parmi les différents mondes de notre archipel solaire, la planète Mars a permis au regard terrestre de pénétrer intimement dans son organisation et de deviner une partie des choses qui s'accomplissent à sa surface. En nous transportant un instant sur une terre voisine de la nôtre, nous entrons en relation plus directe avec la nature, dans le sein de laquelle vivent les mondes et les êtres, et nous apprenons à mieux connaître l'Univers, dont nous faisons partie intégrante.

Les habitants de la Terre commencent enfin à s'occuper un peu du Ciel. Cessant de vivre en aveugles et en étrangers dans leur propre patrie, ils commencent à savoir que le monde sur lequel ils s'agitent est une planète gravitant autour du Soleil, et que d'autres planètes-sœurs se balancent en même temps qu'elle dans les harmonies du système solaire. On prale maintenant de Mars, dans le public, comme on parle politique ou socialisme. En Amérique aussi bien qu'en Europe, à Buenos-Ayres, à Mexico ou à Caracas, comme à Paris, à Milan, à Saint-Pétersbourg, à Budapest ou à Stockholm, on s'informe des dernières investigations téleseopiques, on sait que les astronomes ont les yeux sur Mars et qu'ils y ont observé récemment des projections lumineuses dont l'explication les préoccupe. On s'est souvenu

que des lignes droites faisant songer à des canaux y sont régulièrement observées et que la question des habitants possibles de cette terre du ciel et d'une communication future avec eux a été agitée. On questionne, on répond, on discute, on s'embrouille un peu, on fait des confusions bizarres, on exagère, mais enfin on s'intéresse à ces hautes questions qui transportent un instant au-dessus des vulgarités de la vie ordinaire, et l'instruction générale avance quelque peu dans la connaissance de l'Univers. C'est le principal.

Ce développement si remarquable de la curiosité publique s'explique facilement par les merveilleuses conquêtes de l'astronomie contemporaine et par l'admirable précision de certains résultats obtenus. A moins d'avoir une pierre à la place du cœur et un paquet de graisse à la place du cerveau, il serait difficile de ne pas ressentir quelque émotion devant la puissance de la science. Si nous déclarons, par exemple, que nous connaissons mieux l'ensemble de la géographie de Mars que l'on ne connaissait naguère encore celle de notre propre globe, l'auteur ou le lecteur est d'abord porté à quelque scepticisme. Mais si nous lui montrons, soit dans un instrument, soit sur un dessin, les neiges du pôle nord ou du pôle sud de Mars, il constatera qu'il serait impossible à qui que ce fût d'en faire autant pour la Terre, et saura ainsi avec évidence que nous connaissons mieux ces régions que les nôtres. C'est déjà là un fait digne d'intérêt; mais nous pouvons aller un peu plus loin.

Ce n'est pas seulement le pôle, ce sont toutes les contrées environnantes qui sont mieux connues pour Mars que pour la Terre, non seulement au point de vue géographique, mais encore au point de vue météorologique. Ainsi, par exemple, nous pouvons presque constamment mesurer l'étendue des neiges polaires et nous constatons qu'elle varie avec les saisons. Nous voyons fondre ces neiges, éclairées et échauffées par le soleil, très rapidement, de jour en jour pour ainsi dire, en un été deux fois plus long que le nôtre. Ces neiges fondent presque entièrement, et il ne reste qu'un peu de glace sur un pays que nous connaissons et qui représente le pôle du froid, à 340 kilomètres du pôle géographique austral. Aucun de ces détails n'est connu pour la Terre, et peut-être même les habitants de Mars en sont-ils ignorants, s'ils n'ont pu atteindre leurs pôles. Cependant, puisque la mer y est libre à la fin de l'été, ils sont en de bien meilleures conditions que nous pour l'exploration de leurs régions polaires.

Nous pouvons remarquer aussi qu'en général la météorologie et la climatologie de Mars sont mieux déterminées que celles de la Terre. Au moment où vous lisez ces lignes, vous ignorez, et personne ne pourrait

vous l'apprendre, quel temps vous aurez demain. Eh bien, nous savons presque sûrement d'avance quel temps il fera demain, la semaine ou le mois prochains, dans tel ou tel pays de Mars ; si nous n'attendons pas l'hiver, nous savons qu'il y fera beau. On n'aperçoit, pour ainsi dire, jamais un nuage entre l'équinoxe de printemps et l'équinoxe d'automne, ni dans les régions équatoriales, ni dans les régions tempérées, ni même dans les régions circompolaires. Lorsque nous ne pouvons pas faire au télescope un dessin de Mars, l'obstacle ne vient presque jamais de son atmosphère, constamment pure et transparente, mais de la nôtre, si souvent couverte ou troublée. Toutes les configurations géographiques, mers, rivages, îles, presqu'îles, embouchures de fleuves ou canaux, sont dessinées avec précision : nous savons d'avance quelle est la contrée qui va passer dans le champ de la lunette et la durée de la rotation de la planète est connue *à un centième de seconde près!* Elle est de 24 heures 37 minutes 22 secondes 65 centièmes.

Nous savons aussi que l'année de Mars est de 59,355,041 secondes, c'est-à-dire de 686 jours 23 heures 30 minutes 41 secondes. Mais comme ce monde tourne sur lui-même un peu plus lentement que le nôtre, il n'y a que 668 de ses jours dans son année. En fait, le calendrier des habitants de Mars se compose de deux années consécutives de 668 jours et d'une année bissextile de 669. De même que chez nous, il n'y a pas un nombre exact de jours dans l'année martienne. On aura dû aussi réformer plus d'une fois le calendrier sans le rendre parfait. Mais on peut espérer qu'ils ne sont pas aussi illogiques que nous, qui appelons septième, huitième, neuvième et dixième mois de l'année les neuvième, dixième, onzième et douzième mois; qui ne savons pas nous entendre pour les dates, la Russie n'arrivant au 1er janvier que quand le reste du monde civilisé est au 13; qui avons trois espèces de jours : le civil qui commence à minuit, l'astronomique qui commence au midi suivant, et le nautique qui commence au midi précédent; qui n'avons aucune heure exacte, puisqu'elles sont comptées de méridiens de convention, et qui n'avons pas encore pu nous entendre pour partir d'un méridien unique. Étant, selon toute probabilité, plus avancée que la nôtre dans son âge planétaire, l'humanité martienne doit être un peu plus raisonnable et n'être plus empêtrée dans les mesquineries de frontières, de dialectes, de douanes, de rivalités nationales, etc. Sans doute ne forme-t-elle depuis longtemps qu'une seule et même unité.

L'une des observations les plus curieuses qui aient été faites sur ce monde voisin, ou, pour mieux dire, l'une de celles qui ont été l'objet

de plus de dissertations (à part les canaux), c'est assurément celle des projections lumineuses. On a écrit que ces projections se montrent au bord du disque, en dehors. Ce n'est pas exact : elles se montrent sur la ligne qui sépare l'hémisphère éclairé par le soleil de l'hémisphère non éclairé, ligne appelée le terminateur. On ne les aperçoit que lorsque le globe de Mars offre une phase sensible, et le long de cette ligne du terminateur.

C'est un léger renflement, une petite boursouflure ou proéminence sur le terminateur. Ce n'est pas là une observation plus extraordinaire que celle des irrégularités du bord lunaire en certaines phases : le soleil éclaire, soit après son coucher, soit avant son lever, des cimes de montagnes dont la base n'est pas éclairée, et ces cimes apparaissent parfois, sur la Lune, comme des points lumineux détachés du disque. Des imaginations un peu trop fantaisistes ont parlé à ce propos de forêt en feu, de signaux adressés par les Martiens. C'était aller un peu vite en besogne et se laisser emporter par la folle du logis. La possibilité de l'habitation actuelle de Mars par une espèce humaine plus intelligente que la nôtre se présente à nous comme une conclusion toute naturelle des observations. On peut également admettre, sans hérésie scientifique, que les canaux de Mars soient des fleuves rectifiés dans un but intentionnel de distribution des eaux devenues rares sur la planète. Les astronomes qui nient ces possibilités font preuve d'une singulière pauvreté d'esprit. Mais ce n'est pas une raison, à l'opposé, pour s'imaginer ne plus voir sur ce monde voisin que des manifestations humaines. Entre plusieurs explications d'un phénomène observé, c'est toujours la plus simple qui doit être préférée. Dans le cas des projections lumineuses sur la ligne du terminateur, l'illumination par le soleil de cimes de montagnes ou de nuages élevés suffit pour en rendre compte.

Ce qui faisait reculer devant cette explication, c'était la hauteur de 60.000 mètres qu'un astronome avait trouvée pour l'élévation de ces points lumineux. J'ai refait le calcul et n'ai trouvé que 4.500 mètres. Ces montagnes ne seraient donc pas plus élevées que le Mont-Blanc, et moins peut-être. Remarquons aussi que l'on aperçoit ces projections lumineuses presque chaque fois que la planète revient aux mêmes conditions d'illumination solaire par rapport à la Terre : on les a observées en 1890 et 1892 comme en 1894 et en 1896. Les régions où elles apparaissent sont une sorte d'île appelée Noachis, une autre appelée l'Hespérie et une troisième nommée Tempé. Selon toute apparence, il y a là de la neige, et ces hautes montagnes surtout en sont couvertes.

L'époque à laquelle les habitants de Mars pourront communiquer avec nous n'est pas encore arrivée pour nous, et peut-être cette époque est-elle passée pour eux. Ils peuvent l'avoir vainement essayé, sans que nous y répondions.

Toutes les études cosmologiques s'accordent pour nous présenter cette planète comme antérieure à la nôtre puisqu'elle est plus éloignée du soleil, et comme ayant parcouru plus rapidement les phases de sa vie astrale, puisqu'elle est plus petite et plus légère. Il nous est impossible d'imaginer quelles formes les êtres vivants ont pu y revêtir; mais il nous est impossible de prétendre, d'autre part, que les forces de la nature, qui sont là les mêmes qu'ici et qui s'y exercent à peu près dans les mêmes conditions (atmosphère, climats, saisons, vapeur d'eau, etc.), aient été rendues stériles par un miracle perpétuel d'anéantissement, tandis que sur la Terre la coupe de la vie déborde de toutes parts et que la force génératrice des êtres surpasse partout immensément la vitalité réelle et durable. Mais quelle que soit la forme de l'humanité martienne, ces frères du ciel doivent nous être supérieurs, pour plusieurs raisons. La première est qu'il serait difficile à une espèce humaine d'être moins intelligente que la nôtre, puisque nous ne savons pas nous conduire et que les trois quarts de nos ressources sont employées à nourrir des soldats: l'Europe seule dépense pour cela 8 milliards par an, soit 22 millions par jour, et comme elle ne peut arriver à faire face à cette dépense par ses ressources normales, elle fait des emprunts et est actuellement endettée de 121 milliards. Sans parler du reste, ce seul exemple suffit pour donner une idée de notre état de barbarie et de stupidité.

La seconde raison est que le progrès est une loi absolue, à laquelle rien ne résiste. Si donc les habitants de Mars ont commencé par l'enfance, les siècles leur ont donné l'âge de raison, et leur état actuel peut représenter ce que sera notre humanité dans plusieurs millions d'années. Une troisième circonstance en leur faveur est qu'ils sont mieux placés que nous pour se dégager plus vite des lourdeurs de la matière. Sur ce monde, la densité d'un mètre cube d'eau, de terre ou d'autre chose n'est que les sept dixièmes de ce qu'elle est ici, et la pesanteur n'est que les trente-huit centièmes : un kilogramme transporté sur Mars n'y pèserait que 376 grammes, et un homme ou une femme du poids de 70 kilogrammes n'y en pèserait que 26. D'autre part, les années y sont près de deux fois plus longues que sur notre île mouvante. Enfin, les conditions climatologiques y paraissen beaucoup plus agréables. Ce sont là autant d'avantages en faveur des Martiens.

Si donc ils ont eu l'idée de nous adresser des signaux, ce n'est probablement pas d'aujourd'hui. Il n'y a aucune raison pour qu'ils y pensent en même temps que nous et nous aient attendus. Peut-être l'ont-ils essayé il y a deux ou trois cent mille ans, avant l'apparition de l'homme, au temps de l'ours des cavernes, du mammouth et de l'hipparion. Peut-être se sont-ils adressés à notre planète au temps de l'iguanodon et des dinosauriens. Peut-être ont-ils recommencé il y a deux ou trois mille ans seulement. N'ayant jamais reçu aucun signe de vie, ils en auront conclu que les habitants de la Terre, ou n'existent pas, ou s'occupent de tout autre chose que de l'étude de l'Univers et de la recherche des vérités éternelles. C'etait vrai hier et... c'est encore vrai aujourd'hui.

Arrêtons-nous maintenant sur un sujet assez curieux, sur la *circulation de l'eau dans l'atmosphère de Mars.*

La circulation de l'eau à la surface de la Terre est l'agent essentiel de la vie terrestre. Tous les êtres sont essentiellement composés d'eau (le corps de l'homme lui-même en renferme encore 70 p. 100); tous ont besoin d'eau pour vivre. Nous n'avons pas le droit d'affirmer, pourtant, qu'il en soit de même sur tous les autres mondes de l'Univers. L'étude de la nature nous apprend à être réservés dans nos affirmations, car elle nous montre que cette nature est infinie dans la variété de ses productions. De ce qu'un monde serait absolument dépourvu d'eau, ce ne serait pas une raison suffisante pour nous de le déclarer inhabité. N'enfermons pas nos conceptions dans une coquille de noix. L'homme privé d'oxygène meurt. Il y a sur notre petite planète même des êtres que l'oxygène tue.

Cependant, les mondes d'un même système planétaire ont entre eux des affinités d'origine, surtout quand ils sont voisins, comme Mars et la Terre. Nous observons en Mars des neiges polaires qui sont très étendues à la fin de chaque hiver et sont presque entièrement fondues à la fin de chaque été. Ces neiges sont-elles formées de la même eau chimique que la nôtre ? C'est possible, et c'est même probable.

Qu'est-ce que l'eau ? Du protoxyde d'hydrogène, or, l'oxygène et l'hydrogène sont partout répandus et se présentent en quelque sorte comme des éléments primordiaux. Nous pouvons penser que la combinaison de ces deux éléments s'est produite sur Mars et sur Vénus comme sur la Terre, car toutes les observations concordent en faveur de cette conclusion. Cependant, ce pourrait être une autre espèce d'eau, un autre liquide.

De plus, les *états* de l'eau diffèrent d'un monde à l'autre, suivant la température, la pression atmosphérique, la dimension de la

planète, la distribution de ses climats, son état géologique et géographique, sa densité, etc., etc. L'observation nous conduit à la conclusion que la circulation de l'eau ne s'opère pas du tout à la surface de Mars suivant les lois qui la régissent à la surface de la Terre (1).

Ici, le mécanisme est assez simple. Les trois quarts du globe sont couverts d'eau, l'évaporation est considérable, l'atmosphère est dense, la chaleur solaire enlève perpétuellement une grande quantité d'eau à la surface des mers, l'élève à l'état de vapeur invisible jusqu'à une certaine hauteur, où elle se condense en nuages et où des vents assez puissants, dus précisément à la densité de notre atmosphère, transportent ces nuages au-dessus des continents. En se résolvant en pluie, ou en neige, la vapeur d'eau ainsi transportée donne naissance aux sources, aux ruisseaux, aux rivières et aux fleuves, et ramène à la mer l'eau qui en avait été enlevée.

On peut évaluer à 721 trillions (721×10^{12}) de mètres cubes le volume d'eau transporté ainsi annuellement par l'atmosphère. C'est environ la 4.400e partie de la quantité d'eau totale des mers, laquelle est évaluée à 3.200 quatrillions de mètres cubes. Il faudrai quarante-quatre mille ans à tous les fleuves du monde pour remplir l'océan s'il était à sec. La chaleur solaire employée à produire ce travail de l'évaporation de la vapeur d'eau ainsi élevée à la hauteur moyenne des nuages pourrait fondre par an 11 milliards de mètres cubes de fer, c'est-à-dire une masse beaucoup plus considérable que le massif entier des Alpes ! En une année, chaque mètre carré de la surface de la Terre reçoit 2.318.157 calories; c'est plus de 23 milliards de calories par hectare, c'est-à-dire 9.852.200.000.000 de kilogrammètres. La radiation calorifique du Soleil, en s'exerçant sur un de nos hectares, y développe, sous mille formes diverses, une puissance qui équivaut au travail continu de 4.163 chevaux-vapeur. Sur la Terre entière, c'est un travail de 510 sextillions de kilogrammètres ou de 217.316.000.000.000 de chevaux-vapeur !

Les conditions sont très différentes à la surface de Mars. Les mers martiennes n'occupent pas la moitié de l'étendue du globe. La chaleur reçue du Soleil y est moindre, la distance étant de 1,52, c'est-à-dire d'environ moitié plus grande que celle de la Terre, et la quantité de chaleur étant de 0,43, soit plus de moitié moindre qu'ici. Mais, d'autre part, l'année est près de deux fois plus longue : 1,88, ou de 687 jours.

(1) En ce qui concerne Mars, nous employons le mot *eau* dans le sens général d'élément, prenant tour à tour la forme de liquide, de vapeur, de nuage, de neige, sans rien affirmer de la nature chimique.

La chaleur accumulée sur un hémisphère pendant l'été peut fort bien suffire pour fondre une couche de neige assez épaisse, quoique sur la Terre, plus rapprochée du Soleil, les six mois de saison estivale n'y suffisent pas. Quand la neige commence à fondre, une petite quantité de chaleur nouvelle suffit souvent pour compléter la fusion.

Nous devons maintenant considérer un second point de la plus haute importance.

Notre atmosphère terrestre est très lourde. Au niveau de la mer, la pression atmosphérique fait équilibre à une colonne de mercure de $0^{m},760$. Elle est de 1.033 grammes par centimètre carré, ou de 103 kilogrammes par décimètre carré ou de 10.330 kilogrammes par mètre carré. Or, la surface totale du globe est d'environ 510 millions de kilomètres carrés. L'atmosphère entière pèse donc 5 quintillions 268 quatrillions de kilogrammes. C'est un peu moins de la millionième partie du poids du globe terrestre.

L'atmosphère martienne est incomparablement plus légère. La pesanteur à la surface de Mars étant beaucoup plus faible qu'à la surface de la Terre (0,376), tous les corps y pèsent moins dans la même proportion, et l'atmosphère est dans ce cas. Si chaque mètre carré de la surface de Mars supportait la même atmosphère que la nôtre, la pression de cette atmosphère serait réduite dans la proportion précédente, c'est-à-dire que le baromètre, au lieu d'être à 760 millimètres au niveau de la mer, ne serait qu'à 286 millimètres. C'est la pression que nous trouvons en ballon à 8.000 mètres de hauteur, et c'est celle des montagnes les plus élevées. Au sommet du mont Blanc, la pression est de 424 millimètres.

Il est bien certain que l'atmosphère de Mars n'est pas analogue à la nôtre et que l'eau n'y est pas dans les mêmes conditions : car la surface de la planète se trouverait ainsi au-dessous de la ligne du zéro de température, même sans tenir compte de la grande distance au Soleil, et nous aurions devant les yeux un globe de glace, ce qui n'est pas. Nous voyons, au contraire, sur Mars les neiges parfaitement limitées, et ces limites varier avec la température, et si l'on considère un hémisphère martien pendant son été, il a moins de neige que nous à son pôle. Celles que l'on aperçoit de temps à autre en certains points des régions tempérées sont également fondues.

Nous devons donc penser, d'après les observations comme d'après le calcul, que l'atmosphère de Mars est moins dense que la nôtre, qu'il s'y forme moins de nuages, que les courants y ont moins d'intensité, que le vent n'y est jamais très fort, que les tempêtes en sont absentes. Les conditions de densité et de pression sont très différentes

de ce qu'elles sont ici. L'évaporation doit y être facile et rapide ; le point d'ébullition y est sans doute vers 46° au lieu de 100°. Le point 0° auquel l'eau se solidifie, n'est pas le même qu'ici. L'atmosphère ne doit pas être, chimiquement ni physiquement, la même. La température moyenne peut y être plus élevée que sur la Terre. Les effets observés correspondent à un degré de chaleur ambiante plus élevé relativement aux conditions réunies.

On sait que notre atmosphère agit comme une serre pour conserver la chaleur reçue du Soleil et empêcher sa déperdition dans l'espace ; mais ce n'est pas l'air proprement dit, le mélange d'oxygène et d'azote qui possède cette propriété ; c'est la vapeur d'eau. Une molécule de vapeur d'eau est 16.000 fois plus efficace qu'une molécule d'air sec pour conserver la chaleur solaire reçue. L'eau n'est pas le seul corps qui jouisse de cette propriété. Les vapeurs des éthers sulfurique, formique, acétique, de l'amylène, de l'iodure d'éthyle, du chloroforme, du bisulfure de carbone, sont dans le même cas. L'atmosphère de Mars, toute raréfiée qu'elle est, certainement, peut tenir en suspension des vapeurs de ce genre et conserver à la surface de la planète une température égale ou même supérieure à la température moyenne de la Terre.

Mais il est à peine nécessaire d'imaginer autre chose que de l'eau analogue à l'eau terrestre, puisque les neiges ressemblent tellement aux nôtres dans leur envahissement hibernal, dans leur fusion estivale, et dans les inondations dont cette fusion est suivie, que nous pouvons les regarder comme à peu près semblables aux nôtres.

Ce qui diffère, c'est le mode de circulation.

Sur Mars, l'évaporation des mers ne donne pas naissance, comme chez nous, à des nuages, des pluies, des sources et des rivières.

Aucune des grandes lignes ressemblant plus ou moins à des cours d'eau que nous observons sur Mars ne commence en terre ferme. On ne voit que des canaux allant d'une mer à l'autre. Chaque canal commence et finit ou dans une mer, ou dans un lac, ou dans un autre canal, ou enfin à l'intersection de plusieurs autres canaux ; mais chacun d'eux n'a jamais été vu arrêté au milieu des terres, ce qui est de la plus haute importance. De plus ils se croisent sous tous les angles possibles.

D'autre part, les nuages sont excessivement rares à la surface de Mars, et peut-être ne sont-ce que des brumes, ou de légers cirrus. Ce ne sont pas des nuages de pluie ou d'orage. Lors d'une des dernières oppositions de Mars, en 1894, à l'Observatoire de Juvisy, où nous avons pour ainsi dire constamment les yeux fixés sur cette

planète, elle s'est montrée, comme d'habitude, perpétuellement claire, à l'exception du 10 octobre et des jours suivants, pendant lesquels j'ai constaté que la mer Cimmérienne et la mer Tyrrhénienne sont restées masquées par un voile de nuages. Ces voiles sont fort rares, tandis qu'ils sont perpétuels sur la Terre. Il n'y a peut-être pas un seul jour par an où la surface entière de la Terre soit découverte et puisse être vue nettement de l'espace. Ce sont donc là deux régimes météorologiques absolument contraires.

De plus, dans l'atmosphère si raréfiée de Mars il n'y a pas de vents intenses. Rien d'analogue à nos vents alisés, ni aux régimes de vents prédominants qui régissent les climats terrestres. Quelquefois on a observé des traînées de neige fort longues paraissant produites par des courants dans une atmosphère tranquille (par exemple, M .Schiaparelli en novembre et décembre 1881) autour du pôle boréal s'étendant très loin. Mais ce sont là des exceptions. *L'état normal sur Mars, c'est le beau temps.*

Sans doute il ne faut pas nous abuser sur la précision de nos connaissances martiennes, Nous ne voyons pas tout ; nous n'avons jamais vu les fines ramifications que peuvent avoir les canaux ; nous ne connaissons pas la largeur des plus minces, ni le mécanisme de leurs dédoublements périodiques, et ce n'est que d'hier que nous sommes à peu près sûrs qu'ils transportent l'eau des mers d'un point à un autre. De plus, comme je l'ai déjà fait remarquer, la bordure de prairies qui accompagne sur la Terre les cours d'eau, de chaque côté, paraît les élargir pour un observateur placé dans la nacelle d'un ballon, qui pourrait facilement prendre ce ruban de prairie pour le cours d'eau lui-même. Il est possible que la végétation suive immédiatement l'arrivée des eaux. L'ignorance dans laquelle nous sommes de ces détails peut cacher tout un monde de réalités inconnues.

Peut-être, cependant, pouvons-nous essayer de nous former une idée de ce qui se passe là dans la circulation des eaux.

La fonte des neiges polaires donne presque toujours naissance à des inondations, sur d'immenses étendues, sur des centaines de milliers de kilomètres carrés. Les rivages des mers s'avancent au loin dans l'intérieur des terres, les canaux s'élargissent, de nouveaux canaux, souvent très larges, apparaissent, des îles, des presqu'îles, des portions de continent sont submergées. Tout nous prouve que la surface de la planète n'est qu'une immense plaine et que les montagnes y sont rares.

Les canaux peuvent être des rainures naturelles dues à l'évolution

même de la planète, comme sur la Terre la Manche et le canal du Mozambique, ou des sillons creusés par les habitants pour la répartition des eaux, ou peut-être les deux, c'est-à-dire des formations naturelles rectifiées par l'intelligence. Nous n'essayerons pas de calculer, comme on l'a fait, le travail que représenterait la construction de ce réseau géométrique, car les conditions de la surface de Mars, nature des matériaux, densité, pesanteur, force musculaire, machines, état de l'humanité, sont tellement différentes des conditions terrestres qu'il n'y a aucune analogie possible. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que ces canaux servent à faire circuler les eaux et constituent un système hydrographique des plus ingénieux. On peut objecter que ce beau système n'empêche pas les inondations. Non. Mais il les règle. C'est une crue du Nil endiguée et dirigée.

L'inondation périodique causée à chaque été martien par la fonte des neiges est distribuée au loin par ce réseau de canaux qui constituent le principal mécanisme, si ce n'est le seul, par lequel l'eau et avec elle la vie organique peut être répandue à la surface de la planète. A cette époque, les canaux paraissent entourés d'une zone foncée, due sans doute à quelque genre de végétation. Les canaux de la région environnante deviennent en même temps plus sombres et plus larges et couvrent de vastes étendues. Les choses restent en cet état jusqu'au moment du minimum de la neige polaire. La fusion a cessé.

La largeur des canaux diminue, les régions foncées s'éclairent et les continents redeviennent jaunes. Ce grand phénomène se produit dans toute la région comprise entre le pôle et le 60ᵉ degré de latitude et se renouvelle à chaque saison. Sur tout l'ensemble de la planète, le système des canaux n'est pas constant. Quand ils se troublent, que leurs contours deviennent douteux et mal définis, il semble que les eaux soient très basses ou même aient entièrement disparu. Il ne reste rien à la place du canal, ou plutôt nous voyons une raie jaunâtre différant très peu du terrain environnant. Dans les mois qui précèdent et dans ceux qui suivent la grande inondation boréale, vers l'époque des équinoxes, les canaux se dédoublent. Par suite d'une modification rapide, qui s'effectue en quelques jours, peut-être même en quelques heures, tel et tel canal se transforme sur toute sa longueur en deux lignes parallèles qui courent avec la précision géométrique de deux rails de chemin de fer, et suivant exactement la direction du canal primitif. Ces nouveaux canaux ont, comme les primitifs, des largeurs de 50 à 100 kilomètres et davantage, et sont séparés par un intervalle de 50 à 500 et 600 kilomètres. Y a-t-il là

autre chose que de l'eau, par exemple une végétation rapide produite par l'humidité? C'est possible. La couleur de ces lignes varie du noir au rouge et se distingue facilement du ton jaune des continents. L'espace intermédiaire est généralement jaune, parfois blanchâtre. La gémination se produit aussi dans les lacs, qui se fendent en deux.

Quelle que soit l'explication de ces faits inconnus à la Terre nous pouvons conclure qu'à la surface de la planète Mars, l'eau circule, *non par un système de nuages, de pluie et de sources* comme ici, mais *par la fonte des neiges polaires* et *par ces canaux horizontaux* et entre-croisés, qui les distribuent sur l'ensemble des continents. Puis elle s'évapore pour aller se condenser presque uniquement sur les zones polaires plus froides, qui la recueillent à l'état de neige.

C'est là tout un autre monde, bien différent de celui que nous habitons, mais non moins vivant; plus mouvementé, plus agité à certains égards, d'un climat sans doute fort agréable par sa pureté constante et par l'absence de ces intempéries, pluies et tempêtes qui caractérisent si tristement la grande majorité des climats terrestres. Les jours y sont un peu plus longs que chez nous, les années y sont près de deux fois plus longues. C'est un pays intéressant.

Ce n'est pas ici le lieu de nous occuper de la question des habitants, non plus que de leur nature possible ou probable. Il semble, à première vue, que ces inondations périodiques doivent être fort gênantes, mais un naturaliste répondra que ces êtres inconnus peuvent être amphibies, ou bien vivre dans les airs et ne pas tenir à la surface du sol aussi lourdement que nous. Il serait facile à l'imagination de créer mille hypothèses. Tel n'est pas mon but. J'ai voulu ne présenter que des faits incontestables sur les eaux et les climats martiens. En résumé, cette évaporation sous forme de vapeur d'eau invisible, cette condensation et cette fonte des neiges, ces canaux et leur rôle dans la distribution des eaux nous montrent que les continents sont de vastes plaines, que les montagnes sont rares, que les sources, les torrents, les rivières sont remplacés par un système tout particulier. La rareté des nuages et des pluies s'accorde avec cet ordre de choses. Quoique très voisin, ce monde diffère considérablement du nôtre, mais paraît, à certains égards, plus agréable à habiter.

De telles découvertes astronomiques, qui ne font d'ailleurs que commencer, sont assurément appelées à transformer bien des idées. Ceux qui naguère encore limitaient au monde que nous habitons l'activité des forces de la nature et ne voulaient voir dans les sphères

de l'espace que des blocs inertes perdus au sein du vide éternel, viennent de recevoir une nouvelle et grande leçon qui peut les éclairer et les instruire. Ce monde voisin pose en ce moment à la vision télescopique le plus captivant des problèmes.

L'été dernier, Mars est passé fort près de la Terre, et je l'ai tout spécialement observé. Un jour, j'avais examiné cette patrie voisine, dès les cinq heures de l'après-midi. Le soleil était radieux, la température de l'air très élevée, et l'atmosphère, calme et tranquille, donnait à l'azur du ciel une transparente profondeur. Malgré l'éclatante lumière du jour, on distinguait nettement sur la planète les rivages circulaires de la « mer du Sablier », qui rappellent le cirque méditerranéen du golfe de Nice, et déjà la planète était assez avancée dans son cours autour du Soleil pour offrir une phase très marquée. Vers les huit heures du soir, je quittai un instant la coupole, pour respirer l'air un peu rafraîchi et contempler de la terrasse les splendeurs du coucher du soleil.

Les oiseaux avaient repris leurs chants interrompus pendant les ardeurs du jour; les nouveaux nids gazouillaient des murmures incompris; les insectes, les abeilles bourdonnaient dans les airs; le coucou répétait au loin dans le bois son refrain monotone et solitaire, tandis que, parmi les bosquets voisins, les rossignols lançaient d'une voix infatigable leur merveilleuse symphonie du soir. Puis, à l'horizon du couchant, l'azur profond des cieux passa graduellement du bleu au rouge par des transitions insensibles; de légères vapeurs marquèrent le cours de la Seine, déroulant au loin son ruban argenté; un calme immense s'étendit sur la nature entière, et de la cloche du village l'angelus s'envola lentement en ondulations harmonieuses. La nature semblait s'endormir à la fin d'un beau jour; le soleil avait disparu de notre horizon pour éclairer d'autres peuples.

En reprenant mon observation de Mars, je remarquai que depuis quelques heures la planète avait sensiblement tourné sur son axe, emportée par sa rotation diurne; la mer du Sablier, dont j'avais dessiné les contours, approchait du bord occidental, et un vaste continent arrivait en vue par l'Orient. Il faisait très beau sur Mars; le lever du soleil illuminait d'une vive lumière les terres et les rivages du 60° méridien. Je ne pouvais m'empêcher de penser que, tandis que nous avions ici le crépuscule du soir, ils avaient, eux, le matin, et que sans doute, en s'éveillant de leur sommeil, les êtres inconnus qui sont là, à 80 millions de kilomètres, ce qu'ici nous sommes, allaient commencer leur journée en se préoccupant de leurs affaires personnelles, graves ou futiles, importantes ou médiocres,

sans se douter peut-être — malgré leur supériorité probable sur notre humanité — qu'ils ont ici des frères, des amis, en voie de les étudier, de les connaître et occupés à examiner au télescope ce qui se passe dans leur pays.

Qui sait pourtant! Peut-être ces habitants, victimes de tant d'irrégularités, regardent-ils la terre avec un œil d'envie, regrettant de ne pas habiter un monde aussi stable que le nôtre, où les transformations du sol n'atteignent jamais de pareilles proportions. S'ils ont des télescopes assez puissants, ou quelque autre mode de vision qui leur permette de distinguer les détails terrestres, ils peuvent s'être aperçus néanmoins que notre monde n'est pas aussi parfait qu'il le paraît vu de si loin. De la distance et de la position de Mars, notre terre brille dans le ciel du soir exactement comme Vénus pour nous ; nous sommes leur « étoile du Berger ».

En résumé, ce petit monde de Mars est l'un des plus intéressants que nous puissions actuellement étudier. On peut même se demander (mais nous nous en garderons) si, après tout, ces canaux et leurs dédoublements périodiques sont dus à des causes exclusivement physiques et naturelles. A l'aspect d'un tracé cadastral aussi régulier, aussi géométrique, l'idée d'assimiler ce réseau à un système d'irrigations volontaires n'est pas absurde en soi et pourrait être soutenue par un avocat audacieux.

C'est par l'observation du mouvement de Mars que Képler a découvert, au XVIIe siècle, les lois qui régissent le système du monde. Peut-être sera-t-il donné à ce monde voisin de nous prouver le premier la vérité de la belle doctrine de la pluralité des mondes habités.

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

Séance du 29 mai 1899

Présidence de M. le Recteur

Absents : MM. Barbier, André et Hannequin.

A propos du procès-verbal de la dernière séance, où il est question des frais que doit entraîner le changement d'affectation des locaux présentement occupés par les services de chimie, frais qui, d'après les prévisions de l'architecte, s'élèveraient à 250.000 francs pour la Faculté des Sciences et vraisemblablement à une somme égale pour la Faculté de Médecine, M. Regnaud, vice-président du Conseil, témoigne des inquiétudes très vives que lui cause l'énormité de cette dépense et il exprime le regret qu'elle n'ait pas été prévue lorsque la création d'un Institut de Chimie fut décidé.

M. le Recteur répond qu'il n'y a absolument rien d'imprévu dans les dépenses qui restent à faire et qui ont été acceptées en principe par le vote unanime du Conseil ; que la désaffectation et la nouvelle appropriation des locaux dont il s'agit sont la conséquence, inévitable et annoncée dès l'origine, de la construction de l'Institut de Chimie ; qu'en ce qui concerne la dépense qui en résultera, on est d'accord pour reconnaître que les premiers devis présentés par M. Hirsch en sont fort exagérés; il est probable qu'on pourra la ramener aux proportions qui avaient été indiquées dans la première délibération relative à l'emprunt, soit une centaine de mille francs par Faculté. M. le Recteur renouvelle d'ailleurs ses assurances au sujet des frais de construction et d'aménagement de l'Institut de Chimie, dont l'ensemble ne dépasse pas les limites des devis. Il ajoute que l'on peut dans une certaine mesure compter, pour l'Institut de Chimie,

sur le produit de la souscription que l'on organise en ce moment, sans parler du concours financier de la Ville que l'on s'efforcera d'obtenir pour l'aménagement des locaux qui deviennent disponibles dans les deux Facultés.

M. le doyen Caillemer demande une modification au procès-verbal de la séance du 16 février, dans laquelle le Conseil a voté pour la Faculté de Droit, sur les plus-values du droit de bibliothèque, une somme de 1.000 francs destinée, dit ce document, à des acquisitions de livres de sciences concernant l'histoire du droit comparé. M. Caillemer fait observer que les crédits alloués à la Faculté de Droit pour achat de livres en 1899 sont actuellement épuisés, en sorte que, si on maintient l'affectation spéciale, qu'indique le procès-verbal, du crédit supplémentaire de 1.000 francs, toute acquisition de livres sera impossible jusqu'à la fin de l'année, sauf pour le professeur chargé de l'enseignement de l'histoire du droit. Il demande que la mention « concernant l'histoire du droit » soit supprimée.

Après une discussion, dans laquelle MM. Audibert et Flurer soutiennent en la motivant la rédaction du procès-verbal, le Conseil, sur une observation de M. Clédat, adopte la modification proposée par M. Caillemer.

M. le Recteur fait au Conseil diverses communications :

M. J. Appleton vient d'être appelé par décret à la chaire de droit administratif, à la Faculté de Droit où son père professe depuis tant d'années. M. le Recteur les félicite tous deux de cette nomination, au nom du Conseil.

Une circulaire de M. le ministre de l'Instruction publique fait connaître que la loi de finances récemment votée autorise les Universités à percevoir des droits d'études et d'examens pour les titres et diplômes institués par elles.

M. le Directeur de l'Enseignement supérieur, que M. le Recteur a vu dernièrement, lui a fait espérer qu'il pourrait, le 19 juin prochain, assister à l'inauguration du Musée archéologique de la Faculté des Lettres.

D'autre part, M. le Directeur lui a fait savoir qu'il se proposait de demander l'inscription au budget de l'État d'un crédit annuel de 5.000 à 8.000 francs pour le fonctionnement de l'Institut de Chimie.

M. le Recteur signale enfin la création par l'Université de Bordeaux d'un diplôme de docteur en pharmacie qui sera délivré dans les mêmes conditions que les diplômes du même ordre institués par les Universités de Paris et de Montpellier.

L'ordre du jour appelle en délibération : 1° les comptes administratifs de l'Université et des Facultés pour l'exercice 1898; 2° les budgets additionnels des mêmes établissemenls pour l'exercice 1899.

Le Conseil entend la lecture des rapports et explications verbales de M. le Recteur et de MM. les Doyens sur ces divers documents, qui sont approuvés sans objection.

M. Hugounenq lit au Conseil un projet de règlement de l'Institut de Chimie, élaboré par une Commission spéciale composée de MM. les Doyens et Professeurs de Chimie des Facultés de Médecine et des Sciences.

Le Conseil approuve ce projet, sauf quelques modifications de détail.

Une proposition de M. le doyen Clédat tendant à faire exempter les boursiers de l'État des droits d'immatriculation et de bibliothèque, est renvoyée, pour la décision à prendre, à une séance ultérieure.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. Compayré.

Séance du 8 juin 1899

Présidence de M. le Recteur

Absents : MM. Caillemer, Flurer et Hannequin.

A propos du procès-verbal de la dernière séance, mentionnant l'approbation donnée par le Conseil au règlement de l'Institut de Chimie, M. le Recteur revient sur l'article de ce règlement où il est dit que les fonctions de directeur seront exercées annuellement et à tour de rôle par un des quatre professeurs de chimie, en commençant par le plus ancien. Il exprime l'avis que le rang d'ancienneté doit être déterminé non par la date de la nomination à Lyon, mais par celle de la nomination comme professeur titulaire. Cette proposition est adoptée.

M. le Recteur donne lecture d'une lettre par laquelle M. Ch. Appleton, accusant réception de la décision du Conseil qui lui confère le consulat universitaire des étudiants suisses, fait observer que tous les étudiants de cette nationalité appartiennent à la Faculté de médecine, sauf un qui est inscrit à la Faculté des sciences. M. Appleton estime que, pour ce motif, la mission dont il s'agit serait plus utilement remplie par un professeur de la Faculté de Médecine, que par un professeur de la Faculté de Droit et il demande à en être déchargé. Le Conseil, tenant compte de l'observation, décide que le patronage des étudiants suisses sera conféré à M. Pic, agrégé à la Faculté de Médecine.

M. le Recteur communique au Conseil les résultats de l'élection qui vient d'avoir lieu à la Faculté des Sciences pour le décanat de cette Faculté. Sont présentés : en première ligne, M. Depéret, doyen sortant, par 15 voix sur 23 ; en deuxième ligne, M. Barbier, par 11 voix sur 21 votants.

Le Conseil, appelé à son tour à dresser une liste de propositions, confirme les choix de la Faculté en proposant : par 9 voix sur 10, M. Depéret, en première ligne ; par 8 voix sur 10, M. Barbier, en seconde ligne.

L'ordre du jour appelle la question des droits d'étude et d'examens à percevoir dans les Facultés de Médecine, des Sciences et des Lettres, en vue des titres scientifiques institués par l'Université.

Après avoir pris connaissance des propositions des Facultés, le Conseil fixe comme il suit la nomenclature et le tarif de ces droits.

I. — FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1° Doctorat de l'Université (Médecine)

Droits d'études	16 inscriptions trimestrielles à 30 fr.	480	760 fr.
	16 droits trimestriels de bibliothèque à 2 fr. 50.	40	
	16 droits trimestriels de travaux pratiques à 15 fr.	240	
Droits d'examens	7 examens à 30 fr.	210	310 fr.
	Thèse.	100	
	Total.		1.070 fr.

2° Diplôme d'études de pharmacien de 1re classe

Droits d'études	12 inscriptions trimestrielles à 30 fr.	360	690 fr.
	12 droits trimestriels de bibliothèque à 2 fr. 50.	30	
	12 droits trimestriels de travaux pratiques à 25 fr.	300	
Droits d'examens	2 examens de fin d'année et 1 examen semestriel à 50 fr.	150	510 fr.
	2 examens probatoires à 80 fr. . . .	160	
	1 examen probatoire à	200	
	Total.		1.200 fr.

3° Diplôme d'études de pharmacien supérieur

Droits d'études	4 inscriptions trimestrielles à 30 fr. .	120	230 fr.
	4 droits trimestriels de bibliothèque à 2 fr. 50.	10	
	4 droits trimestriels de travaux pratiques à 25 fr.	100	
Droits d'examens	1 examen	30	70 fr.
	Thèse.	40	
	Total.		300 fr.

4° Doctorat de l'Université (Pharmacie)

Droits d'études	Immatriculation.	20
	Droit de bibliothèque	10
	Droit de laboratoire de recherches, par trimestre.	100
Droit d'examen		100

II. — FACULTÉ DES SCIENCES

1° Doctorat de l'Université

roits d'études	Immatriculation.	20
	Droit de bibliothèque	10
	Droit de laboratoire de recherches, par trimestre, de 50 fr. à	100

Droit d'examen (Droit unique pour l'ensemble des épreuves, thèse, etc.) 100

2° Diplôme d'études psycho-physiologiques

Droits d'études	Immatriculation	20
	Droit de bibliothèque	10
	Droit de laboratoire de recherches, par trimestre.	100

Droit d'examen (Droit unique pour l'ensemble des épreuves, thèse, etc.) 50

III. — FACULTÉ DES LETTRES

Doctorat de l'Université

Droits d'études	8 inscriptions trimestrielles à 30 fr.	240	260 fr.
	8 droits trimestriels de bibliothèque à 2 fr. 50	20	

Droit d'examen (Droit unique pour l'ensemble des épreuves, thèse, etc.) 100

Total. . . . . 360 fr.

Le Conseil arrête ensuite le programme de la séance d'inauguration du musée archéologique, qui aura lieu le lundi, 19 juin, à 9 heures du matin, sous la présidence de M. Liard, directeur de l'Enseignement supérieur.

M. le Recteur donne communication d'une lettre de ce haut fonctionnaire l'informant que l'État contribuera pour une somme de 1.000 francs aux frais d'installation du buste de M. Raulin.

Au sujet de cette installation, M. le Recteur fait connaître que l'auteur du buste, M. Aubert, offre le choix entre deux socles, dont l'un coûterait 1.000 francs, l'autre, 700. Le Conseil charge M. Barbier de discuter cette question avec M. Aubert.

M. le Recteur met sous les yeux du Conseil le relevé des droits perçus au profit de l'Université depuis le 1er janvier jusqu'au 31 mai 1899 et il constate que le produit de ces droits est inférieur de 1.575 francs à celui qui avait été réalisé l'an dernier pendant la même période.

Comparant les sommes recueillies pour la construction de l'Institut

de Chimie (1.275.000 francs) avec les dépenses engagées dans cette entreprise (1.400.000 francs), il montre que l'on aura à combler un déficit de 125.000 francs.

M. le doyen Depéret présente, sur la question de la nouvelle appropriation des locaux de la Faculté des sciences qui seront prochainement abandonnés par les services de chimie, un rapport dont la conclusion, approuvée unanimement par le Conseil de cette Faculté, est que, par la suppression des travaux les moins indispensables, la dépense de gros œuvre sera réduite, de 94.752 francs, le chiffre du devis de l'architecte, à 52.000 francs. M. le Doyen ajoute que la dépense du mobilier n'excédera probablement pas 50000 francs.

En réponse à une question de M. Hugounenq sur les facilités que l'on peut assurer aux étudiants étrangers pour leur immatriculation à l'Université de Lyon, M. le Recteur dit que, pour les diplômes universitaires, les équivalences sont accordées par les Facultés elles-mêmes ou sur leur proposition, qu'en ce qui concerne les diplômes d'État, les demandes sont instruites par les Facultés compétentes et par le Recteur, puis transmises à M. le Ministre, qui statue. La jurisprudence suivie est d'ailleurs très libérale et les demandes examinées avec la plus grande bienveillance par les diverses autorités qui en sont saisies. A noter toutefois qu'il ne peut être accordé aucune dispense de grade aux étudiants étrangers pour les diplômes d'État de docteur en médecine et de pharmacien.

M. le doyen Clédat appelle l'attention du Conseil sur un procédé qu'emploient certains étudiants aspirant à la licence ès lettres pour échapper à la perception d'une partie des droits universitaires : au lieu de prendre régulièrement, au cours de la même année scolaire, les quatre inscriptions exigées pour ce grade, ils les répartissent sur deux ou plusieurs années et s'affranchissent ainsi du droit d'immatriculation.

M. le Recteur promet d'examiner la question et de la signaler à l'attention de M. le Ministre.

M. le Recteur soumet au Conseil une demande de M. Louis, tendant à l'organisation d'un laboratoire central de photographie à l'Université.

Le Conseil décide que ce projet sera étudié par une Commission spéciale et il nomme membres de cette Commission MM. Caillemer, Lortet, Depéret, Arloing, Kœhler, Offret et Lechat.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

INAUGURATION DU MUSÉE DE MOULAGES

de l'Université de Lyon

M. Liard, directeur de l'Enseignement supérieur, venu à Lyon pour présider, le dimanche 18 juin, la fête annuelle de la Société d'Enseignement professionnel du Rhône, a prolongé son séjour jusqu'au surlendemain, afin de visiter certaines installations nouvelles de notre Université.

Le lundi 19, à neuf heures du matin, a eu lieu l'inauguration officielle du Musée archéologique, installé au deuxième étage du palais commun aux Facultés de Droit et des Lettres. M. Liard a été reçu dans la première salle du Musée (salle d'Égyptologie), par M. le Recteur, entouré du Conseil de l'Université, des professeurs de la Faculté des Lettres et de nombreux professeurs des autres Facultés. Les membres du Comité de la Société des Amis de l'Université lyonnaise et plusieurs des bienfaiteurs du Musée assistaient à la cérémonie. Parmi les invités se trouvaient aussi MM. Armand-Cailliat, Bauer, Sicard, directeur de l'École des Beaux-Arts, Hirsch, architecte de la Ville, etc.

Nous donnons *in extenso* le texte du discours prononcé par M. le Recteur.

DISCOURS DE M. LE RECTEUR

« Permettez nous, Monsieur le Directeur, de vous arrêter, de vous retenir quelques instants au seuil de ce Musée, pour vous remercier de la visite d'inauguration que vous lui faites aujourd'hui.

« L'Université de Lyon est fière de vous le montrer. Nous nous rappelons, non sans orgueil, qu'il a déjà reçu quelques visiteurs de marque, M. Collignon, M. Perrot, M. Roujon, et que ces appréciateurs

compétents ont bien voulu complimenter la Faculté des Lettres sur ce beau joyau de notre couronne universitaire.

« Nous espérons que vous aussi, Monsieur le Directeur, après l'avoir parcouru, vous en serez satisfait; et votre suffrage sera la consécration de l'œuvre réalisée, la plus précieuse des récompenses pour l'effort accompli.

« La première salle, celle où nous vous recevons, est encore un peu vide, malgré toute la peine qu'ont prise pour l'organiser nos maîtres d'Égyptologie, M. Loret, aujourd'hui directeur du service des antiquités de l'Égypte, et son suppléant, M. Moret. Mais les salles qui lui font suite, au nombre de sept ou huit, et où se déroulent, dans une belle et ample théorie, les merveilles de l'art grec, sont dès à présent presque pleines; car, sans être aussi riche que les collections similaires des Universités d'Allemagne, le jeune Musée de Lyon compte déjà plus de 600 numéros.

« Et tout au bout de ces longues galeries, spacieuses, doucement éclairées d'une lumière favorable, vous verrez s'ouvrir la salle de conférences de l'histoire de l'art, qui en est l'aboutissement naturel, et où quelques étudiants privilégiés, grâce aux leçons d'un maître distingué, sont appelés à recueillir les conclusions du voyage qu'il leur a été permis de faire à travers les reproductions des chefs-d'œuvre de l'art antique.

« J'ajoute que dans cette salle de conférences, plus de 4.000 photographies, soigneusement classées et cataloguées, viennent combler les lacunes inévitables de notre collection de moulages.

« De l'ensemble de ces centaines de reproductions, dont le choix a été fait avec un goût judicieux, se dégage une impression générale de beauté, grâce à des groupements harmonieux, où l'art se manifeste dans l'habile assemblage des objets exposés, non moins que dans le charme de ces objets eux-mêmes.

« Mais en outre, si l'on examine le détail des choses, l'observateur attentif voit apparaître un ordre, un classement méthodique, qui fait qu'au plaisir des yeux s'ajoutent toutes les facilités de l'étude scientifique; de sorte que la Faculté des Lettres peut bien dire qu'elle possède elle aussi son laboratoire, un laboratoire d'art, d'esthétique et de beauté, tout comme les Facultés voisines ont leurs laboratoires de recherche et de vérité.

« J'achève par où j'aurais dû commencer, en remerciant tous ceux qui ont contribué à l'organisation de ce Musée, qui par leur concours financier en ont rendu la création possible ou qui l'ont enrichi de leurs dons.

« L'École d'Athènes, qui nous a envoyé un lot de terres cuites provenant des fouilles de Myrina, nous a fait un plus précieux cadeau encore en formant, pour nous les donner ensuite, deux de ses plus brillants élèves, M. Holleaux, qui a commencé l'œuvre et l'a accomplie en grande partie; M. Lechat, qui en poursuit l'achèvement avec le même succès. »

« Mais il fallait autre chose que le dévouement d'habiles metteurs en œuvre, autre chose que l'active impulsion de M. le Doyen de la Faculté des Lettres qui les a secondés de son mieux. Il fallait de l'argent. A ce point de vue, c'est à vous, Monsieur le Directeur, que s'adressent nos premiers remerciements. Grâce à votre entremise en effet, l'État a fait les frais de la construction de ce deuxième étage, où nos collections s'étendent à l'aise. L'État a encore concouru pour une somme considérable à une partie de nos achats.

« Mais nous avons d'autres bienfaiteurs que l'État, et notre gratitude est due aussi au Conseil général du Rhône qui nous a aidés par une subvention importante dans cette entreprise artistique, comme il nous aide dans la construction de l'Institut de Chimie.

« Le Conseil municipal de Lyon n'a pas directement participé à la dépense; mais nous n'oublions pas que ce deuxième étage n'est que le couronnement du Palais des Facultés de Droit et des Lettres, édifié avec le concours financier de la Municipalité, et que l'ensemble a été construit par l'éminent architecte de la Ville de Lyon.

« Enfin, Messieurs, ne ne saurions témoigner trop de reconnaissance à la Société des Amis de l'Université de Lyon qui s'est montrée généreuse pour ce Musée, comme elle l'est pour tout ce qui intéresse le développement de notre Université ; et après l'avoir remerciée en bloc pour la subvention qu'elle nous a allouée, il m'est agréable d'avoir à récidiver pour remercier individuellement ceux de ses membres qui à la libéralité collective de la Société ont joint leurs dons particuliers : MM. Mangini, Isaac, Cambefort, Oberkampff, de Riaz, D[r] Birot, dont les noms sont inscrits sur des plaques de cuivre au-dessous des œuvres d'art dont ils nous ont fait don.

« Il me reste à ajouter que l'Université de Lyon a pris sa part dans les dépenses : elle s'est endettée, elle a accru sa dette déjà grosse, pour contribuer à une fondation dont elle a compris l'intérêt et l'importance. Elle espère que ses sacrifices n'auront pas été inutiles, que ce Musée ne profitera pas seulement à ses étudiants, que les élèves de l'École des Beaux-Arts, que les artistes lyonnais, — je suis heureux de parler devant quelques-uns de leurs représentants, — pourront venir chercher, dans ces salles désormais ouvertes au

public, d'utiles inspirations ; que l'œuvre enfin ne sera pas exclusivement universitaire, qu'elle sera lyonnaise ; notre rêve étant que l'Université s'incorpore de plus en plus à la cité, à cette grande cité qui sait être artiste, non moins que commerciale et industrielle, et qui, sans sortir d'ici, par les fenêtres que nous avons pu laisser ouvertes sur le Rhône, vous montrera, Monsieur le Directeur, un des plus admirables paysages du monde, un site poétique et pittoresque que la belle Italie pourrait envier à la France. »

M. Liard a répondu à M. le Recteur. Il a tenu à exprimer sa reconnaissance personnelle à tous les donateurs du Musée, à ces amis éminents de notre Université dont la libéralité éclairée a trouvé, dans cette création nouvelle, une nouvelle occasion de se manifester. Il a ensuite loué et remercié les organisateurs, particulièrement M. Holleaux, qui a prodigué ses peines pendant plusieurs années et a été le principal ouvrier de l'œuvre aujourd'hui accomplie. Il a affirmé enfin que, des quatre Musées universitaires qui existent maintenant en France et qui tous quatre, ont été fondés par son initiative (ce sont, dans l'ordre, des dates ceux de Bordeaux, Montpellier, Lille et Lyon), celui de Lyon était de beaucoup le plus remarquable, tant par l'installation matérielle et le large espace qui lui a été réservé, que pour la riche variété et l'intérêt des pièces qui composent dès à présent la collection.

Après ces discours, accueillis par d'unanimes applaudissements, la visite des salles a commencé. Tous les assistants, pour la plupart de qui cette visite était une nouveauté, y ont pris un vif intérêt, et M. Liard, en la terminant, a exprimé de nouveau son entière satisfaction.

La Faculté des Lettres se propose de rendre le Musée public un jour par semaine (le dimanche) à la prochaine rentrée des vacances, c'est-à-dire au commencement de novembre. Si la date de l'ouverture définitive est ainsi retardée, c'est à cause de la nécessité de certains aménagements intérieurs, qui auront pour effet de rendre la surveillance plus aisée.

LE CONGRÈS DE BERLIN

POUR COMBATTRE LA TUBERCULOSE

CONSIDÉRÉE COMME MALADIE POPULAIRE (1)

Ce titre est une traduction littérale. A lui seul, il est tout un programme. On ne s'est pas suffisamment rendu compte, à Lyon, de la grande importance du Congrès qui s'est tenu à Berlin du 24 au 27 mai 1899. Il s'agissait d'une heureuse innovation. La question de la prophylaxie de la tuberculose est ainsi sortie du cadre médical, dans lequel on a l'habitude de l'étudier, pour solliciter l'attention des administrations hospitalières et des assemblées politiques. Les organisateurs du Congrès se sont placés à trois points de vue. Ils ont demandé aux médecins leurs découvertes scientifiques, aux directeurs de sanatoria leurs meilleurs plans et leurs résultats, aux politiciens des lois pour aider au traitement du prolétaire tuberculeux. Ce n'était donc pas à proprement parler un Congrès médical qui s'ouvrait à Berlin, mais bien un Congrès *socialiste*, où médecins, architectes, administrateurs, législateurs se sont trouvés associés dans la lutte commune contre le plus terrible fléau de l'humanité.

En Allemagne, ce Congrès a été un événement considérable. Rien n'a été négligé pour lui donner l'éclat et le retentissement qu'il méritait. Les séances ont eu lieu dans l'immense palais du Reichstag. L'impératrice reine avait pris le Congrès sous sa protection et a assisté à toute la séance d'ouverture. Le chancelier de l'empire était président d'honneur, le ministre Posadowski présidait, le prince Ratibor dirigeait en personne. Le professeur von Leyden était l'organisateur. L'intérêt porté au Congrès par la Cour ne s'est pas

(1) Le mot « *Volkskrankheit* » veut dire « maladie populaire » dans le sens de « fléau » de l'humanité.

démenti un seul instant, et l'empereur a tenu à entretenir lui-même les délégués des différentes nations. De leur côté, les socialistes ont applaudi à l'initiative impériale et leur organe le *Vorwærts* n'a pas ménagé ses louanges aux initiateurs. Sur le terrain de l'intérêt social, l'autocrate et ses ennemis jurés, les socialistes, ont marché la main dans la main. Ces choses-là se voient en Allemagne.

La plupart des gouvernements étrangers s'étaient fait représenter. Paris avait envoyé une mission composée de MM. Lannelongue, Landouzy, Martin, Metchnikoff, Mosny, Nocard, Thoinot, et présidée par le professeur Brouardel. Je représentais Lyon, MM. Spillmann et Haushalter représentaient Nancy. A côté de ces médecins, on remarquait M. Napias, directeur de l'Assistance publique de Paris, et une délégation importante (douze membres, je crois) du Conseil municipal de Paris. La ville-lumière avait donc été mise au courant du triple but du Congrès et était entrée dans la voie indiquée. Une question m'a été, à ce propos, plusieurs fois posée. Je la transcris sans commentaires. « Nous avons l'habitude de mettre Lyon au niveau, et parfois au-dessus, de Paris, quand il s'agit de choses scientifiques, médicales, hospitalières. Pourquoi êtes-vous seul délégué de la Faculté de Lyon? Pourquoi n'est-il venu personne de votre riche Administration des hospices ? Pourquoi personne de votre Conseil municipal ? Pourquoi n'avez-vous pas fait comme Paris ? »

*
* *

La partie scientifique du Congrès a été forcément un peu écourtée. L'attention était ailleurs. Signalons cependant le rapport du professeur Flügge (de Breslau), sur le *Bacille tuberculeux et ses rapports avec la tuberculose*, celui du professeur Pfeiffer sur les *Infections mixtes*, et enfin celui du professeur Carl Frænkel (de Halle) qui a exposé, avec un véritable talent oratoire, les *Modes de contagion de la tuberculose*. Parmi les communications originales on a remarqué celle du professeur Birch-Hirschfeld (de Breslau), montrant que le tubercule pulmonaire peut débuter dans l'épithélium des bronches d'un certain diamètre, ce qui démontre la possibilité et la fréquence de la contagion par inhalation. Au nom de mon maître le professeur Arloing et de P. Courmont, j'ai fait la démonstration du diagnostic de la tuberculose humaine par agglutination des cultures homogènes. Ce moyen vaut, au point de vue des résultats, les injections de tuberculine, et n'offre aucun danger. Cette démonstration a été jugée suffisamment importante pour que le professeur von Leyden m'ait très aimable-

ment prié de la refaire à la *Société de médecine interne*. J'ai reçu des membres de cette Société l'accueil le plus flatteur dû à ma qualité de délégué français et de représentant de Lyon ; je tiens à les en remercier ; le président de la Société, le professeur von Leyden, a été particulièrement gracieux.

A propos de diagnostic de la tuberculose, il est important de faire remarquer que les injections de tuberculine sont pratiquées uniquement dans le service de Koch ; elles sont proscrites à la Charité et dans la plupart des autres hôpitaux.

*
* *

La visite des sanatoria et l'examen des résultats obtenus dans ces établissements a pris la meilleure partie du temps des congressistes. Que faut-il entendre par *sanatorium* tel qu'on le comprend en Allemagne? Ce n'est pas, à proprement parler, un hôpital pour tuberculeux ; ce n'est pas précisément une institution médicale ; c'est un rouage d'économie sociale. Il ne s'agit pas, en principe, de soulager et de soigner le tuberculeux, mais bien de conserver à la société les forces productives du bacillaire (ou de l'individu soupçonné tel) qui n'ayant que des lésions peu avancées, peut encore guérir et faire, dans l'avenir, un travail effectif. Le tuberculeux cavitaire, le tuberculeux avancé ne trouve pas asile dans les sanatoria ; comme chez nous, il ressort simplement de l'hôpital urbain ; il est une nonvaleur abandonnée par la société. Celle-ci, au contraire, met tous ses efforts à sauver le bacillaire curable. Je le répète : le sanatorium allemand est davantage une institution d'économie des forces sociales qu'une institution humanitaire. L'individu est uniquement considéré comme une fraction de force à ne pas laisser perdre.

Ces réflexions ne sont pas des critiques. A côté de sanatoria pour tuberculeux curables, rien n'empêche de créer des hôpitaux de tuberculeux incurables. Le sanatorium allemand a d'ailleurs un intérêt médical à ne pas recevoir de bacillaires trop avancés, contagieux et nécessitant des soins spéciaux. Le but recherché en Allemagne est donc bien net : placer dans des conditions hygiéniques parfaites, soumettre à une discipline, rigoureuse, les tuberculeux curables qui pourront ensuite reprendre leur place dans la société et lui apporter le tribut de leur activité.

La base de tout sanatorium est donc l'admission des seuls tuberculeux peu avancés. Dès lors que valent les statistiques publiées ? Sont-elles acceptables ? Le diagnostic de la tuberculose au début n'est pas

toujours chose facile. Ne fait-on pas entrer au sanatorium des malades non tuberculeux, simplement affaiblis, et par conséquent très rapidement curables ? N'est-ce pas là le secret des résultats surprenants publiés ? La question vaut la peine d'être étudiée de près. Certes, le service rendu à la société par les sanatoria est le même dans les deux cas, d'autant plus que ces affaiblis étaient des candidats à la tuberculose ; mais, au point de vue de la curabilité de la tuberculose au début, le sanatorium est-il aussi souverain qu'on le dit en Allemagne ? Il est malaisé de se prononcer après quelques courtes visites dans ces établissements. Je reste cependant persuadé que les statistiques sont un peu trop brillantes et que certains malades des sanatoria ne sont pas des tuberculeux. On répond, à cette objection, que le sanatorium de Dannenfels ne reçoit que des ouvriers ayant des bacilles dans les crachats, et que 50 p. 100 ont été guéris ou, tout au moins, ont pu reprendre leur travail.

Quoi qu'il en soit le sanatorium allemand est une création éminemment utile, qui redonne la santé aux ouvriers malades d'un début de tuberculose ou de toute autre affection débilitante. L'Allemagne se couvre de sanatoria populaires.

Leur installation est très variable. Certains sont des modèles d'architecture hospitalière, construits dans des sites appropriés ; d'autres sont médiocrement aménagés dans les fermes qui exploitent, aux environs de Berlin, les champs d'épandage de la ville.

En France, nous ne devons pas rester en retard. Il faut pousser à la création des sanatoria populaires. Nous avons d'ailleurs sur l'Allemagne un avantage considérable, celui de la diversité des climats et des altitudes.

*
* *

Tout ce que je viens de dire se rapporte aussi bien aux sanatoria pour riches qu'aux sanatoria populaires. Un abîme sépare cependant ces deux institutions. Le sanatorium pour riches vit par lui-même et n'a besoin que de l'appui moral des médecins ; le sanatorium pour pauvres a besoin qu'on lui crée des ressources spéciales. C'est seulement des sanatoria populaires que le Congrès de Berlin s'est occupé.

Il nous reste donc à traiter le point le plus important. Comment trouver l'argent nécessaire a la création de ces sanatoria et à leur fonctionnement ? En Allemagne, la question a été résolue par l'assurance *obligatoire* des ouvriers. Le sanatorium n'est pas gratuit, il est payé suivant les malades qu'il hospitalise. C'est la caisse d'assu-

rance qui paye. Cette organisation est très curieuse à étudier. Tout ouvrier allemand est *obligé* de s'assurer contre la maladie, les accidents, la vieillesse. Cette *obligation* est tout le secret de la réussite. L'assurance est payée en partie par l'ouvrier, en partie par le patron. Lorsque l'ouvrier tombe malade il est *obligé* d'aller se faire soigner dans le sanatorium *désigné*, par le médecin *désigné* par la Compagnie d'assurances. Soupçonne-t-on une tuberculose au début chez un ouvrier, on l'envoie au sanatorium. Dans cet établissement la discipline est rigoureuse et tout malade est obligé de s'y soumettre. Pendant que le malade se soigne au sanatorium, *sa famille est assistée et reçoit un mark ou plus par jour* (au moins pour les hospitalisés de Grabowsee).

Avec une pareille organisation, dont *l'obligation de s'assurer* fait la base, on a déjà récolté en Allemagne des sommes fabuleuses au moyen desquelles on a acheté des terrains, construit des sanatoria, dessiné des parcs, en un mot créé des œuvres sociales dont nous n'avons en France aucune idée. Tout est à faire chez nous, à ce point de vue.

La grande objection faite à l'introduction en France du système allemand est la suivante. Jamais l'ouvrier n'acceptera une assurance *obligatoire*, un traitement *obligatoire*, dans *tel* établissement, avec *tel* médecin, pendant *tant* de temps, avec *telle* discipline, etc. Est-ce bien sûr?

* * *

Telles sont les réflexions que m'a suggérées le Congrès de Berlin.

Dirai-je un mot de tout ce que j'ai vu autour du Congrès ? Cela demanderait de trop longs développements. Je résumerai mes impressions en quelques lignes.

Il ne faut pas tout admirer de parti pris en Allemagne. Nous ne devons pas davantage nous dénigrer systématiquement. Il y a certainement beaucoup à apprendre chez nos voisins de l'Est, et nul plus que moi ne conseillera aux jeunes générations de visiter les Universités allemandes . . . .

. . . .

Mais, après avoir rapporté d'Allemagne ce qu'il y a de bon à y prendre, on conserve la sensation très nette que tout n'est pas mauvais chez nous, que plusieurs de nos installations elles-mêmes sont bien supérieures à ce qu'on voit de l'autre côté du Rhin. Nous sommes, en France, en excellente posture pour lutter sur le terrain scientifique

et médical, bien que chez nous la récompense pécuniaire du travail soit inférieure à ce qu'elle est en Allemagne.

C'est de ce côté que devraient porter les réformes. Le professeur, le savant devraient avoir des revenus proportionnels à leur valeur et aux services rendus. Les Universités allemandes ne sont pas plus riches que les nôtres : elles n'ont rien. Ce sont les élèves qui, en payant les cours, enrichissent les professeurs.

Pour tout dire, le Français est réconforté quand il revient d'Allemagne. Il connaît la place que tient la France dans le monde. Il voit ce qu'il faut emprunter à l'Allemagne, mais il voit aussi tout ce que nous pouvons lui donner.

Une anecdote pour finir et montrer ce qu'il faut accepter des légendes. Il est bien entendu, que, grâce à un régime très sévère concernant les chiens errants, il n'y a pas de rage en Allemagne. Je n'ai cependant jamais vu qu'une seule fois un homme enragé ; c'était à Berlin. Le service antirabique qui fonctionne à l'Institut de Koch, sur le modèle de celui de Paris, avait traité 165 mordus du 1er janvier au 27 mai 1899.

JULES COURMONT.

(Province médicale.)

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE ET INFORMATIONS

Donation aux Universités. — La donation de 75.000 francs, faite l'an dernier par un généreux anonyme pour constituer cinq bourses de voyage autour du monde, a été renouvelée cette année. Ces cinq bourses, de 15.000 francs chacune, seront attribuées par le Conseil de l'Université de Paris à cinq agrégés des lettres ou des sciences, dont deux anciens élèves de l'École Normale supérieure, trois des Universités de l'État ou de l'Enseignement libre. Ils doivent appartenir aux promotions postérieures à 1888, avoir une connaissance pratique de la langue anglaise et présenter toute garantie au point de vue de la santé. Les titulaires partiront dans la première semaine d'août. Ils recevront, en outre, cette année, 1.500 francs pour l'acquisition de livres et de souvenirs.

Comité du Bulletin. — En vertu du règlement établi par le Comité de la Société des Amis de l'Université, le Comité du *Bulletin* a procédé au renouvellement partiel qui lui est imposé. Ont été désignés comme membres sortants : MM. Audibert, de la Faculté de Droit, et Caullery, de la Faculté des Sciences. Le Comité regrette d'être obligé de se priver du concours de ces deux collaborateurs actifs et dévoués qui successivement ont présidé ses travaux pendant les deux dernières années scolaires.

Ils seront remplacés dans le sein du Comité par MM. Josserand, de la Faculté de Droit, et Cartan, de la Faculté des Sciences.

En outre, M. Beauvisage, de la Faculté de Médecine et de Pharmacie, secrétaire sortant, a été nommé président, et M. Mariéjol, de la Faculté des Lettres, a été nommé secrétaire de la rédaction pour l'année scolaire 1899-1900.

Distinctions honorifiques. — Ont été nommés :

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

M. Pierrot, médecin principal de 1re classe, sous-directeur de l'École du service de santé militaire ;

OFFICIERS DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

M. Autonne (Léon-César), chargé de conférences de mathématiques à la Faculté des Sciences;

M. Chandelux (André), agrégé de chirurgie à la Faculté de Médecine;

M. Poncet (Antonin), professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine;

M. Texte (Henri), professeur de littératures modernes comparées à la Faculté des Lettres;

M. Vessiot (Ernest), professeur de mathématiques pures à la Faculté des Sciences;

OFFICIERS D'ACADÉMIE

M. Charléty (Sébastien), professeur d'histoire au lycée Ampère;

M. Condamin (René), agrégé de chirurgie à la Faculté de Médecine;

M. Delorière (Alfred), percepteur, agent comptable de l'Université de Lyon, secrétaire de l'Association fraternelle des percepteurs de France;

M. Douly (Casimir), sous-bibliothécaire de l'Université;

M. Doyon (Maurice), agrégé de physiologie à la Faculté de Médecine;

M. Jouvin (Léon), professeur de physique au lycée Ampère;

M. Perrigot (Noël), préparateur de physique à la Faculté des Sciences;

M. Renel (Charles), maître de conférences de philologie classique à la Faculté des Lettres;

M. Vallas (Maurice), agrégé de chirurgie à la Faculté de Médecine.

Doctorat de l'Université (juillet). — Le diplôme de *Docteur de l'Université de Lyon,* institué l'an dernier en vertu de l'article 15 du décret du 21 juillet 1897, vient d'être conféré pour la première fois.

Le 24 juin 1899, M. Leser, ancien élève de la Faculté des Sciences de Lyon, a soutenu devant cette Faculté les épreuves prévues par le règlement universitaire des 2 et 16 juin 1898 (1), pour l'obtention de ce diplôme, savoir :

Thèse choisie par le candidat : *Contribution à l'étude des cétones incomplètes ;*

Questions proposées par la Faculté sur l'*hydroxylamine,* l'*hydrozine* et l'*acide azothydrique.*

M. Leser a été jugé digne du diplôme de *Docteur de l'Université* (chimie générale) avec la mention *très bien.*

(1) Voir ci-dessus p. 75.

Institut de Chimie. — La construction des bâtiments destinés à l'Institut de Chimie est aujourd'hui achevée; on travaille activement aux aménagements intérieurs et au transport, dans les nouveaux locaux, des anciens laboratoires de chimie de la Faculté de Médecine et de Pharmacie, et de la Faculté des Sciences.

La séance d'inauguration du nouvel Institut aura lieu au commencement de novembre prochain et elle se confondra avec la séance de rentrée de l'Université. En même temps sera inauguré le buste de Raulin, « fondateur de l'Institut de Chimie », dû au ciseau du statuaire lyonnais, Pierre Aubert.

Faculté de Droit. — La Faculté de Droit de l'Université de Paris a été appelée, il y a peu de jours, à présenter à M. le Ministre de l'Instruction publique deux candidats pour la chaire de droit romain, que la mort accidentelle de M. le Doyen Garsonnet a rendue vacante.

La Faculté a désigné, en première ligne, M. Audibert, professeur de droit romain à la Faculté de Lyon, et, en deuxième ligne, M. Monnier, professeur de droit romain à la Faculté de Bordeaux.

Il est très probable que ces présentations seront confirmées par la Section permanente du Conseil supérieur de l'Instruction publique et que M. Audibert succédera à M. Garsonnet.

Nous sommes convaincus que l'Université de Lyon tout entière s'associera à la peine qu'éprouve déjà la Faculté de Droit en voyant s'éloigner d'elle un des maîtres qui l'ont le plus honorée et dont la collaboration lui semblait assurée pour toujours.

Faculté de Médecine et de Pharmacie. -- Le Conseil de la Faculté a décidé de supprimer les concours de fin d'année et de remplacer les prix qui en étaient le couronnement par des bourses de voyages, attribuées à des étudiants méritants ayant toutes leurs inscriptions, et qui seraient chargés de missions d'études. Il a décidé que, pour cette année, ces missions, au nombre de deux, auraient pour objet :

1° Étude de l'installation et de l'organisation des musées universitaires d'hygiène en Allemagne (700 francs) ;

2° Étude de l'organisation des études pharmaceutiques en Suisse (400 francs).

Après approbation de ce programme par l'autorité ministérielle, le

Conseil a confié la première mission à M. Péhu, interne des hôpitaux, préparateur de la chaire d'hygiène, et la seconde à M. Pizzera, étudiant en pharmacie, préparateur de la chaire de pharmacologie.

Faculté des Sciences. — Par décret du 10 juin, M. Depéret, professeur de géologie, a été nommé doyen pour une nouvelle période de trois ans, à partir du 19 juin 1899.

Un quatorzième certificat d'études supérieures vient d'être institué : c'est le certificat de *physique industrielle*, qui pourra, comme les précédents, concourir à la constitution du groupement de trois certificats au choix des candidats, suffisant aujourd'hui pour donner droit au grade de licencié ès sciences.

Faculté des Lettres. — M. Henri Roujon, Directeur des Beaux-Arts au ministère de l'Instruction publique, a bien voulu, lors de son récent voyage à Lyon pour l'inauguration du monument de Pierre Dupont, consacrer quelques instants à la visite du musée de moulages de notre Université en compagnie de M. le Préfet du Rhône et de M. le Recteur. M. Roujon s'est déclaré fort satisfait de l'installation, presque entièrement terminée aujourd'hui, de notre musée ; et, spontanément, en souvenir de sa visite et comme témoignage de l'intérêt qu'il porte à l'enseignement de l'histoire de l'art, il a promis de faire adresser à la Faculté des Lettres certaines grandes publications artistiques qui ressortissent à sa Direction.

Peu de jours après, le musée de moulages recevait également la visite de M. Georges Perrot, professeur titulaire d'archéologie à la Faculté des Lettres de Paris, Directeur de l'École normale supérieure. Au moment où un musée analogue va être constitué à la Sorbonne, M. Perrot avait un intérêt particulier à constater de ses yeux ce qui a été fait à Lyon en ce genre. Il a constaté d'abord que l'emplacement dont on avait pu disposer ici était plus considérable que celui qui a été réservé pour le même objet dans les constructions neuves de la Sorbonne, en sorte que notre musée est mieux assuré de son développement à venir. En l'état actuel, et quoique plusieurs salles soient encore peu garnies, M. Perrot a jugé que notre collection de moulages était variée, intéressante, bien adaptée aux études d'histoire de l'art antique.

Ces approbations répétées de M. Roujon et de M. Perrot méritaient d'être connues. Elles donnent à croire que l'organisation du musée a été bien conduite. La Société des Amis de l'Université ne saurait regretter d'y avoir aidé il y a quelques années par une généreuse subvention.

Au Congrès des orientalistes qui doit se tenir à Rome en octobre prochain, l'Université de Lyon sera représentée par quatre délégués : MM. Clédat, Regnaud, Moret et Renel, désignés par le Conseil de l'Université.

Soutenance de thèse. — Le 26 juin 1899, M. Bardot, professeur au lycée de Grenoble, a soutenu, devant la Faculté des Lettres de l'Université de Lyon, ses thèses pour le doctorat sur les sujets suivants :

Thèse latine : *Quomodo explanandum sit instrumenti pacis monasteriensis caput LXXXVII, quod inscribitur : « Teneatur Rex christianissimus ».*

Thèse française : *La question des dix villes impériales d'Alsace depuis la paix de Westphalie jusqu'aux arrêts de « réunions » du Conseil souverain de Brisach : 1648-1680.*

M. Bardot a été déclaré digne du grade de docteur ès lettres avec *mention honorable.*

BIBLIOGRAPHIE

Le Diabète et son traitement par M. R. Lépine, professeur de clinique médicale à l'Université de Lyon, correspondant de l'Institut, associé de l'Académie de Médecine, 1 vol. in-16 carré, 92 pages, Paris, J.-B. Baillière et fils, 1899.

Voici encore un de ces précieux petits volumes de la collection des *Actualités médicales*, qui est dû à la plume autorisée d'un des maîtres de la médecine lyonnaise. Le diabète n'est assurément pas une maladie nouvelle ; mais il a été, depuis un certain nombre d'années, l'objet de tant de controverses, de discussions théoriques et pratiques fondées tant sur l'observation clinique que sur les recherches de laboratoire, qu'il était devenu nécessaire de mettre au point les nouvelles connaissances acquises sur cette maladie, ses principales formes, ses diverses complications et son traitement rationnel. Nul n'était mieux préparé à cette tâche que M. le professeur Lépine, qui n'a cessé de s'occuper de cette question, et qui a puissamment contribué, par ses découvertes personnelles, aux progrès accomplis de nos jours dans ce domaine.

Nul n'aurait pu mieux que lui résumer dans ce petit nombre de pages tout ce qui se rapporte aux divers points de l'histoire du diabète sucré qui présentent un réel intérêt d'actualité. Les médecins y trouveront rassemblés et condensés un nombre considérable de faits, dispersés jusqu'ici dans une quantité de journaux de médecine. Nos étudiants apprécieront tout le mérite de ce livre qui les mettra si rapidement, sur ce point, au courant de l'état actuel de la science.

G. B.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX UNIVERSITAIRES

Publications des professeurs, chargés de cours et maîtres de conférences de la Faculté des sciences, pendant l'année 1897-1898.

MATHÉMATIQUES PURES

M. VESSIOT, professeur

1. *Sur une double généralisation des équations de Lie. Comptes rendus de l'Acad. des sciences,* 13 décembre 1897.
2. *Schlesinger : Handbuch der Theorie der linearen Differentialgleichungen.* Compte rendu analytique publié dans le *Bull. des sciences mathématiques,* avril 1898.

M. CARTAN, maître de conférences

Les groupes bilinéaires et les systèmes de nombres complexes. Ann. de la Faculté des sciences de Toulouse, 1898.

PHYSIQUE

M. VAUTIER, professeur adjoint

1. *Sur l'enrichissement du gaz de l'éclairage par l'acétylene.*
2. *Sur un bec type à l'acétylene.*

   Publiés dans les *Comptes rendus de la Soc. techn. de l'industrie du gaz en France.*

M. HOULLEVIGUE, maître de conférences

1. *Champ axial d'une bobine tronconique. J. de Physique,* août 1898.
2. *Sur l'état passif du fer et de l'acier. J. de Phys.,* août 1898.
3. *Analyses critiques de mémoires étrangers. J. de Phys., passim.*
4. *Sur la conservation de l'énergie. Bull. de la Soc. des Amis de l'Université de Lyon,* 1898.

CHIMIE GÉNÉRALE

M. BARBIER, professeur

1. *Sur l'acétylbutyrate d'éthyle isopropylé et les acides diisopropylhexènedioïques stéréoisomères. Comptes rendus,* t. CXXVI, p. 251 (en collaboration avec M. Grignard, préparateur).
2. *Sur un nouvel alcool tertiaire incomplet et le diméthylhepténol. Comptes rendus,* t. CXXVI, p. 1423.
3. *Sur la pulegénacétone. Comptes rendus,* t. XCXVII, p. 870.

M. HÉLIER, maître de conférences

Action de la lumière sur les mélanges de gaz dont elle provoque la combinaison, en particulier sur les mélanges de chlore et d'hydrogène (en collaboration avec M. Armand Gautier). *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences,* t. CXXVIII, p. 1128 et 1267 : *Bull. Soc. chimique,* 3e série, t. XVII, p. 719.

CHIMIE APPLIQUÉE

M. VIGNON, professeur

1. *Formation du furfurol par la cellulose et ses dérivés oxy. et hydro. Comptes rendus Acad. des sciences,* 9 mai 1898.
2. *Dosage de l'acide phosphorique dans les superphosphates. Comptes rendus Acad. des sciences,* 23 mai 1898.
3. *Nitration de la cellulose et de ses dérivés oxy. et hydro. Comptes rendus Acad. des sciences,* 6 juin 1898.
4. *Absorption des liquides par les textiles. Comptes rendus Acad. des sciences,* 4 juillet 1898.
5. *Dosage de l'acide phosphorique dans les superphosphates* (2e note). *Comptes rendus Acad. des sciences,* 18 juillet 1898.
6. *Dosage du tannin. Comptes rendus Acad. des sciences,* 22 août 1898.
7. *Cours de manipulations de l'École de chimie* (3e année, 3 fascicules ; 2e année, 4 fascicules ; 1re année, 7 fascicules).
8. *Cartes agronomiques des communes de Dommartin, Soucieux-sur-l'Arbresle, Chasselay, Nuelles, Éveux, l'Arbresle, Saint-Didier-sur-Riverie, Dardilly, Orliénas, Brullioles.*

M. COUTURIER, maître de conférences

Recherches sur la culture du chanvre et du lin, au champ d'expériences de Pierre-Bénite. Comptes rendus de la Soc. d'agriculture, sciences et industrie de Lyon.

M. MEUNIER, chef de travaux

Cours de manipulations de l'École de chimie industrielle, 4 fascicules in-4°.

M. SEYEWETZ, chef de travaux

1. *Sur l'utilisation pratique de l'acétone comme succédané des alcalis dans les développateurs alcalins* (en collaboration avec M. Lumière). *Bull. de la Soc. française de photographie. Actualités chimiques.*
2. *Sur la valeur pratique des diverses aldéhydes et acétones comme succédanés des alcalis dans les développateurs alcalins. Bull. de la Soc. française de photographie.*
3. *Cours de manipulations, préparations organiques (matières colorantes),* fascicules 2, 3, 4, autographiés, Storck, éditeur, Lyon.
4. *Cours de manipulations (analyses organiques),* 1 fascicule, autographié, Storck, éditeur, Lyon.
5. *Sur une réaction des aldéhydes et des acétones* (en collaboration avec M. Lumière). *Bull. de la Soc. chimique de Paris.*
6. *Sur les substitutions alkylées dans les groupes de la fonction développatrice* (en collaboration avec M. Lumière). *Bull. de la Soc. française de photographie.*
7. *Le développement alcalin sans l'emploi d'alcali* (en collaboration avec M. Lumière). *Ann. général et international de la photographie.*
8. *Action curieuse du persulfate d'ammoniaque sur l'argent des phototypes et utilisation de cette action* (en collaboration avec M. Lumière). *Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*
9. *Le développement de l'image latente en photographie,* 1 volume, 100 pages, Gauthier-Villars, éditeur, Paris.
10. *Sur l'emploi des amines comme succédanés des alcalis dans les développateurs alcalins. Bull. de la Soc. française de photographie.*

MINÉRALOGIE

M. OFFRET, professeur

1. *Carte géologique détaillée de la France, au 1/80.000; Feuille d'Albertville,* parue en 1898 (n° 169 bis).
2. *Trois mois en Russie. Bull. de la Soc. des Amis de l'Université de Lyon,* 1898.

PHYSIOLOGIE

M. DUBOIS, professeur

1. *Application des rayons X à l'étude du mécanisme respiratoire chez les Chéloniens. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*

2. *Nouvelles recherches sur le mécanisme de la solidification du fil de soie. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
3. *Sur la production de la chaleur chez les animaux à sang froid immergés dans l'eau. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
4. *Variations des gaz du sang sous diverses influences. Ann. de la Soc. Linnéenne de Lyon.*
5. *Absence de zymase digestive des albuminoïdes chez le Drosera longifolia. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
6. *Observations sur la Torpille. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
7. *Sur le sens de la direction pendant le sommeil. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
8. *Graphiques respiratoires du sommeil normal et du réveil chez la femme. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
9. *Contribution à l'étude du rythme cardiaque chez les mollusques lamellibranches. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
10. *Application des rayons X à l'étude du mécanisme respiratoire chez l'oiseau. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
11. *Absence de sucre et de glycogène dans les organes électriques de la Torpille. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
12. *Action de l'acide carbonique sur les mouvements de la sensitive. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
13. *Sur l'augmentation de poids des animaux soumis au jeûne absolu. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
14. *A propos d'une note de « Critique expérimentale sur les mouvements respiratoires chez les hivernants »* présentée par M. le professeur Patrizi à l'Académie des sciences médicales et naturelles de Ferrare (*Estratto degli atti dell'Academia delle Scienze mediche e naturali in Ferrara*, anno LXXII, fasc. II).
15. *Leçons de physiologie générale et comparée.*
    I. *Phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux.*
    II. *Biophotogenèse ou production de la lumière par les êtres vivants*, Carré et Naud, 3, rue Racine, Paris, 2 planches en couleur. 222 figures, 532 pages.
16. *A propos d'une note de critique expérimentale sur les mouvements respiratoires chez les hivernants. Comptes rendus Soc. Biologie*, 12 février.
17. *A propos d'une note de M. L. Jourdain intitulée « De l'air et de l'eau comme facteurs de l'alimentation chez divers Batraciens ». Comptes rendus Soc. biologie*, 12 février.

M. COUVREUR, chargé d'un cours complémentaire

1. *Nouvelles recherches sur la respiration de la Grenouille. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
2. *Nouvelles recherches sur la respiration des Chéloniens. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
3. *Sur les variations du temps perdu de la secousse musculaire pour les excitations de fermeture et d'ouverture des courants ascendants et descendants. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*

4. *Innervation du larynx chez les Vertébrés inférieurs. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
5. *Sur le sucre du sang. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
6. *Essai de transformation de la respiration aérienne en respiration aquatique chez le Lézard et la Grenouille. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*
7. *Action de la cocaïne sur la motricité, comparaison avec le curare. Ann. de la Soc. linnéenne de Lyon.*

ZOOLOGIE

M. KŒHLER, professeur

1. *Échinodermes recueillis par l'« Investigator » dans l'Océan Indien :* 2e Mémoire : *les Ophiures littorales. Bull. scientifique,* vol. 32.
2. *Échinides et Ophiures provenant des campagnes de l'« Hirondelle ». Recherches scientifiques accomplies sur un yacht par Albert Ier, prince de Monaco,* fascicule 12.
3. *Revue annuelle de zoologie. Revue générale des sciences.*
4. *Sur la présence de la Sphærothuria bitentaculata dans l'Océan Indien. Zoologischer Anzeiger,* n° 561.
5. *Sur la présence en Méditerranée de l'Asterias rubens et de l'Echinocardium pennatifidum. Ibid.* n° 567.

M. CAULLERY, maître de conférences

1. *La station de biologie maritime de Tamaris. Bull. Soc. Amis de l'Université de Lyon,* t. XI.
2. *Bibliographie de la géographie zoologique pour 1897* (en collaboration avec M. Félix MESNIL). *Ann. de Géographie.*
3. *Sur une Grégarine cœlomique, présentant, dans son cycle évolutif, une phase de multiplication asporulée. Comptes rendus Acad. sciences,* 17 janvier 1898.
4. *Formes épitoques et polymorphisme évolutif chez une Annélide. Ibid.*, 6 juin 1898.
5. *Sur la viviparité d'une Annélide polychète. Ibid.*, 3 octobre 1898.
6. *Études de morphologie externe chez les Annélides, les Lévinisiens. Bull. scientifique France et Belgique,* t. XXXI, 1 planche.
7. *Les formes épitoques des Annélides et en particulier des Cirratuliens. Congrès internat. de zool. de Cambridge* (sous presse).
8. *Les formes épitoques et l'évolution des Cirratuliens. Ann. de l'Université de Lyon,* n° 39, 200 p., 6 pl.

BOTANIQUE

M. GÉRARD, professeur

1. *Compte rendu des travaux exécutés dans le jardin et les collections de la ville ;* rapport adressé à M. le Maire de Lyon (Documents préparatoires du budget pour 1899).

2. *L'Horticulture nouvelle*, revue bimensuelle des parcs et des jardins, faisant suite, depuis le 1er janvier 1898, au *Journal mensuel de la Société d'horticulture pratique du Rhône* (en collaboration avec M. Chabanne).
3. *Les Pyrèthres insecticides. Communication à la Société de pharmacie de Paris*, séance d'octobre 1898.
4. *Résultats d'une culture à la grande fleur du Chrysanthème au moyen des seuls engrais chimiques. Congrès des chrysanthémistes*, Troyes, novembre 1898.

M. C. SAUVAGEAU, professeur adjoint

1. *Sur quelques Myrionémacées* : premier mémoire. *Ann. des sciences naturelles*, 8e série, t. V, 1898, 125 p.
2. *Sur l'origine du thalle des Cutlériacées. Comptes rendus*, 16 mai 1898.
3. *Sur l'Acinetospora pusilla et la sexualité des Tiloptéridées. Comptes rendus*, 31 mai 1898.
4. *Sur la sexualité et les affinités des Sphacélariées. Comptes rendus*, 6 juin 1898.

M. CHIFFLOT, chef de travaux

1. *Les Leptomitus lacteus et la question des eaux de la ville de Chalon-sur-Saône.*
2. *Sur les causes de viciation des eaux de la ville de Chalon-sur-Saône. Bull. de la Soc. des sciences naturelles de Saône-et-Loire* (tirage à part).
3. *Fécondation des Fougères et bouturage des prothalles. Bull. de la Soc. d'horticulture du Rhône.*
4. *Les meilleurs raisins de table* ; Résumé de la conférence de M. Durand. *Horticulture nouvelle.*
5. *Sur deux variétés de Salvia splendens. Hort. nouv.*
6. *Conférence faite à la Société d'horticulture* : *Maladies des arbres fruitiers. Hort. nouv.*
7. *Sur trois parasites des arbres fruitiers. Hort. nouv.*
8. *Les Syrphes et les Pucerons en horticulture. Hort. nouv.*
9. *Parasites animaux des rosiers.* Mémoire présenté au Congrès des rosiéristes.
10. *La Tenthrède zonée. B. S H. P. R.*
11. *Un lot de plantes grasses au Concours régional. B. S. H. P. R.*
12. *Maladies et parasites du Chrysanthème*, deuxième mémoire Congrès de Troyes, *le Chrysanthème.*
13. *La rouille des Chrysanthèmes. B. S. H. P. R.*
14. *Un ennemi nouveau « le Diaspis amygdali ». B. S. H. P. R.*

M. J. BEAUVERIE, préparateur

1. *Hygrocrocis et Penicillium glaucum. Ann. de la Soc. botanique de Lyon*, XXIII. 1898.
2. *Note sur quelques monstruosités présentées par un pied de Plantago major. Ann de la Soc. botanique de Lyon*, XXIII, 1898.

GÉOLOGIE

M. DEPÉRET, professeur

1. *Sur l'origine des cailloutis pliocènes alpins de la partie méridionale de la Bresse. Bull. Soc. géol. France,* 1898, t. XXVI, p. 422.
2. *Étude de quelques gisements nouveaux de vertébrés pleistocènes de l'île de Corse. Ann. Soc. linnéenne de Lyon,* 1897, 18 pages, 1 planche.
3. *Compte rendu des explorations de la feuille de Bédarieux. Bull. service carte géol. France,* t. X, nº 63, p. 67.

M. RICHE, chargé d'un cours complémentaire

Compte rendu des explorations de la feuille de Chambéry. Bull. service carte géol. de France, nº 63, p. 157.

M. ROMAN, préparateur

1. *Feuille géologique de Montpellier. Serv. de la Carte géol. de France,* feuille nº 233.
2. *Compte rendu des explorations de la feuille de Montpellier et du Vigan. Bull. service carte géol. de France,* nº 63, p. 96.

M. DONCIEUX, préparateur adjoint

Note sur l'extension de l'étage de Rognac dans les Corbières. Bull. soc. géol. France, 1898, t. XXVI, p. 159.

Publications des professeurs de la Faculté des lettres pendant l'année scolaire 1897-1898.

A. BERTRAND

1. *L'Enseignement intégral,* un vol. in-8º, Paris, Alcan.
2. *Un réformateur de l'education. Nouvelle Revue.*
3. *Les idees de Descartes sur l'education. Revue pédagogique.*

CHABOT

Michelet éducateur. Revue pédagogique, juillet 1898.

E. CHANTRE

1. *Observations à propos des recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale : Transcaucasie et Asie mineure. Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences de Saint-Étienne*, 1897.
2. *Le Tell de Kara-Euyuk en Cappadoce Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences de Saint-Étienne*, 1897.
3. *Compte rendu du Congrès international des orientalistes de Paris en 1897. Bull. de la Soc. d'anthrop de Lyon*, 1897.
4. *Sur la faune du gisement sidérolithique éocène de Lissieu* (Rhône). *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, Paris, 1897.
5. *Premiers aperçus sur les populations actuelles de la Haute-Égypte. Congrès des Soc. savantes à la Sorbonne*, 1898, et *Bull. de la Soc. d'anthrop. de Lyon*.
6. *L'Age de la pierre dans la Haute-Égypte. Acad. Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon*, 1898.
7. *Les dernières découvertes effectuées dans les nécropoles préhistoriques de la Haute-Égypte. Soc d'anthrop. de Lyon*, 1898.
8. *Recherches archéologiques dans l'Asie occidentale, mission en Cappadoce, 1893-1894* (ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique), 1 vol. in-folio avec 178 fig. intercalées dans le texte, 26 planches, dont 6 en chromolithographie, et une carte en couleur, Paris, 1898.

L. CLÉDAT

Revue de philologie française, tome XII.

A. COVILLE

Les vins de Bourgogne au Concile de Constance. Moyen-âge, 1898, et divers comptes rendus dans cette revue.

Ph. FABIA

1. *Julius Paelignus, préfet des Vigiles et procurateur de Cappadoce. Revue de philol. classique*, avril 1898.
2. *Le règne et la mort de Poppée. Ibid.*, octobre 1898.
3. Collaboration au bulletin bibliographique de la même Revue.

M. HOLLEAUX

1. *Remarques sur une inscription de Thessalonique. Revue des études grecques*, 1897.
2. *Apollon Spodios. Mélanges Weil*, Fontemoing, 1898.
3. *Epigraphica. Revue des études grecques*, 1898.

H. LECHAT

1. *Bulletins archéologiques* dans la *Revue des études grecques,* 1898.
2. *Les grands frontons en tuf de l'Acropole d'Athènes. Mélanges Weil,* 1898.
3. *Article* INCUBATIO, dans le *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines.*

M. LEGRAND

1. *Quo animo Græci divinationem adhibuerint.* Thèse latine.
2. *Etude sur Théocrite.* Thèse française.

L. MAIGRON

1. *De Theodori Bezæ poematis.* Thèse latine.
2. *Le Roman historique à l'époque romantique : essai sur l'influence de Walter Scott.* Thèse française.

A. MORET

1. *Coup d'œil sur l'Égypte primitive.* Leçon d'ouverture.
2. *Une stèle de la XVIIIe dynastie representant une fabrique d'arcs* (Musée du Louvre). *Revue archéologique.*

P. REGNAUD

1. *Etudes védiques et post-védiques.* Un vol. dans la collection des *Annales de l'Université.*
2. *Éléments de grammaire comparée des principaux idiomes germaniques; Phonétique et dérivation ;* un vol. in-12, 192 pages.
3. *Articles divers* dans la *Revue de linguistique* et la *Revue de Philologie française.*

H. SCHIRMER

1. *L'exploration du Sahara,* par P. VUILLOT. *Ann. de Géographie,* p. 461, 15 novembre 1897.
2. *La pénétration commerciale au Soudan central. Revue gén. des Sciences,* p. 940, 15 décembre 1897.
3. *Le Sahara inconnu, l'Adrar des Aouélimiden. Ann. de Géographie,* p. 180-183, 15 mars 1898.
4. *La vérité sur la mort de Mlle Tinné. Ibid.,* p. 183.
5. *Le Maroc inconnu. Bull. de la Soc. de Géographie de Lyon,* p. 851, mai 1898.
6. *Principaux résultats géographiques des explorations récentes dans la boucle du Niger. Ann. de Géographie,* p. 230-238, 15 mai 1898.
7. *Le dernier rapport d'un Européen sur Ghât et les Touareg de l'Aïr. Journal de voyage* d'ERWIN DE BARY, traduit et annoté, Paris, Fischbacher, 1 vol. in-8°, octobre 1898.

J. TEXTE

1. *Études de littérature européenne*, 1 vol. in-18. A. Colin.
2. *Les origines de l'influence allemande dans la littérature française au XIXe siècle*, broch. in-8°. A. Colin.
3. *L'influence allemande dans le romantisme français*. *Revue des Deux-Mondes*, décembre 1897.
4. *Les relations littéraires de la France avec l'Europe au XVIIIe siècle*, dans l'*Histoire de la littérature française* de PETIT DE JULLEVILLE, tome VI.

A. WADDINGTON

Un anonyme du XVIIe siècle; les Mémoires de Hollande et leur auteur. Mémoire lu à l'Académie des Sciences morales et politiques et imprimé dans les *Comptes rendus* de cette Académie.

THÈSES POUR LE DOCTORAT

SOUTENUES DEVANT LA FACULTÉ DE DROIT DE LYON

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1898-1899

---

12. Escoffier (Amédée). — De l'élément matériel dans la tentative, 138 pages.
13. Daclin (Charles). — La libération conditionnelle ; ses rapports avec le système des sentences indéterminées, 112 pages.
14. Duport (François). — La publication des décisions pénales, 183 pages.
15. Terrier (Louis). — De l'action paulienne en matière de partage ou Explication de l'article 882 du Code civil, 126 pages.
16. Sargnon (Michel). — Du séquestre dans la pratique judiciaire, 177 pages.
17. Jullien (Eugène). — Du droit de transcription en matière de licitation, 187 pages.
18. Avond (Louis). — La part de fondateur, 126 pages.
19. Verdalle (Charles). — De la tradition en droit français, 230 pages.
20. Compayré (George). — Des juridictions universitaires ; composition ; attributions contentieuses, 263 pages.
21. Bruyas (Nicolas). — De la déclaration de guerre ; sa justification ; ses formes extérieures, 216 pages.

Deux autres thèses, l'une sur *Le Désarmement et ses conséquences économiques*, 210 pages, l'autre sur *les Attributions du ministère public agissant par voie d'action devant les Tribunaux civils en matière contentieuse*, 155 pages, ont été imprimées et distribuées ; mais elles n'ont pas donné lieu à la délivrance du certificat d'aptitude et leurs auteurs les ont retirées.

THÈSES DE DOCTORAT EN MÉDECINE

SOUTENUES DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1898-1899

---

114. MIKOFF (Kyrille). — Résultats éloignés de la cure radicale des varices, obtenue par la résection, 75 pages.
115. HÉRITIER (Eugène). — De l'occlusion intestinale dans la péritonite tuberculeuse, 120 pages.
116. RISOS (Hellène). — Contribution à l'étude des sarcomes mélaniques du pied, 48 pages.
117. DESPORTES (Pierre). — Pseudo-coxalgie. Coxalgie de croissance, 88 pages.
118. DUBIEF (Léopold). — Contribution à l'étude du sulfocyanate de potassium dans l'organisme, 88 pages.
119. PASCHEFF (Constantin). — Étude sur le renversement temporaire de la cornee, 87 pages.
120. EYNARD (François). — De la gastroptose (abaissement et déformation de l'estomac dus à l'aplatissement de la grosse tubérosité et à l'augmentation de la petite), 83 pages.
121. ROGET (Eugène). — Étude sur le radius curvus, 59 pages.
122. RIBES (François). — Pathogénie de l'incontinence d'urine chez les ataxiques, 63 pages.
123. OLLAGNIER (Pierre). — Des troubles oculaires et auriculaires dans le cours des affections dentaires, 150 pages.
124. MUZARD (François). — Du syndrome de Landry, 109 pages.
125. FRANCOZ (Charles). — Rétrécissements de l'intestin grêle consécutifs aux hernies étranglees, 64 pages.
126. SALAVERT (Philippe). — De la gastrotomie par le procédé valvulaire de Fontan, 56 pages.
127. VILLAUME (Georges). — Contribution à l'étude de l'absence congénitale du tibia, 70 pages, 2 pl.

128. Pize (Édouard). — De l'exercice vélocipédique; ses effets physiologiques et pathologiques; ses indications et contre-indications, 59 pages.
129. Mazeran (Alexandre). — Calculs de l'intestin et gravelle intestinale, 132 pages.
130. Etterlen (Jules). — De la lymphangite, satellite du chancre syphilitique, 44 pages.
131. Benoit (Louis). — Contribution à l'étude des amnésies traumatiques au point de vue clinique et médico-légal, 94 pages.
132 Faucompré (Maurice). — Cure radicale des hernies inguinales et crurales par le procédé Duplay-Cazin, 54 pages.
133 Piot (Antoine). — Étude clinique et bactériologique de la pneumonie érysipélateuse, 87 pages.
134. Cassabois (Charles). — Contribution à l'étude des fibromes utérins aberrants de la cavité abdominale, 46 pages.
135. Besquerra (Émile). — Des lipomes péricrâniens, 55 pages.
136. Rattier (Auguste). — Des épanchements urineux d'origine rénale, 116 pages.
137. Henriet (Eugène). — Contribution à l'étude de l'inversion totale des viscères, 60 pages.
138 Berthail (Victor). — Résultats thérapeutiques de l'emploi des sels de vanadium, 120 pages.
139. Feuillade (Henri).— Contribution à l'étude des manifestations délirantes qui marquent le déclin des maladies infectieuses 60 pages.
140. Sondaz (Paul). — Des amyotrophies hystériques, 90 pages.
141. Lamy (Eugène). — Luxation de l'astragale : un nouveau procédé de réduction par la bande d'Esmarch, 76 pages.
142. Albert (Joseph). — De l'iodoformisme cutané par contact : son traitement, sa prophylaxie, 40 pages.
143. Ravon (Eugène). — La fièvre du travail dans l'accouchement, 76 pages.
144 Millioz (Édouard). — De l héliothérapie locale comme traitement des tuberculoses articulaires (bain de soleil prolongé), 55 pages.
145. Thévenot (Albert). — Du mécanisme de l'engagement dans les bassins asymétriques, 134 pages.
146. Jacquin (Geo.ges). — Contribution à l'étude de quelques manifestations mentales dans la syphilis secondaire, 98 pages.
147. Goy (Henri). — De l'épithélioma de la face chez les jeunes sujets, 57 pages.
148. Boutavant (Louis). — Des formes cliniques des symphyses cardiaques, 119 pages.
149. Vireveaux (Joseph). — Des enfoncements traumatiques de la cavité cotyloïde, 128 pages.
150. Cuzin (Claudius). — De l'influence des intoxications intercurrentes sur l'apparition des crises douloureuses chez les tabétiques, 92 pages.

151. SALVADOR (Benjamin). — Observations cliniques et recherches de physique expérimentale concernant les effets pathologiques et thérapeutiques des rayons X, 92 pages.
152. MARTIN (Étienne). — Décubitus et rigidité cadavérique (étude de thanatologie), III-137 pages.
153. BRUN (Barthélemy-Charles). — De l'agoraphobie; ses rapports avec les lésions auriculaires (contribution à l'étude des phobies), 64 pages.
154. LACROSAZ (Adrien). — Cancer de l'intestin avec anastomoses spontanées entre trois anses, 57 pages.
155. PINQUET (Aventin). — De la tuberculisation rapide du poumon après la thoracenthèse, dans la pleurésie tuberculeuse, séreuse ou séro-fibrineuse, 68 pages.
156. MILLET (Jules). — De la rétinite pigmentaire syphilitique acquise, 198 pages.
157. PAYEN (Georges). — Contribution à l'étude des grossesses extra-utérines répétées, 47 pages.
158. SARGNON (Antoine). — Tubage et trachéotomie en dehors du croup chez l'enfant et chez l'adulte (manuel opératoire et complications; indications et résultats; parallèle entre ces deux méthodes), 658 pages.
159. PLAUCHU (Édouard). — De la pyloroplastie dans le traitement des sténoses non cancéreuses du pylore, 109 pages.
160. MARTEL (Francisque). — De la leucocytose au cours de la fièvre typhoïde, 107 pages.
161. HENRY (Augustin). — Le glutol (nouvel antiseptique à la formaldéhyde), 61 pages.
162. CHAILAN (Fernand). — Des moyens d'éviter les prolapsus de l'iris dans l'extraction de la cataracte, 93 pages.
163. FOURNIER (Henri). — Action du carbonate de créosote dans les affections broncho-pulmonaires aiguës, 72 pages.
164. LAPORTE (Joseph). — Quelques considérations sur l'étiologie et la prophylaxie de la tuberculose à Marseille, 80 pages.
165. VIGNARD (Paul). — De l'appendicectomie, indications, contre-indications. Manuel opératoire. Nécessité de l'appendicectomie précoce, 130 pag.
166. CHANOZ (Marius). — Considérations sur la pression osmotique et propriétés des dissolutions, 172 pages.
167. VEYRAT (Virgile). — De la percussion du cœur par dépression latérale, 54 pages.
168. JEUNET (Aimé). — Du traitement de la gangrène herniaire par l'entérectomie et l'application du bouton de Murphy-Villard, 93 pages.
169. BRICKA (Léon). — Des perforations spontanées de la vésicule biliaire, 124 pages.
170. MASTIER (Léon). — Étude sur la chorée des femmes enceintes, 106 pages.
171. DESANTI (François). — Dilatation aiguë du cœur par traumatismes de la région précordiale, 56 pages.

172. Roy (Albert). — De l'arthrotomie et de la réduction à ciel ouvert dans les luxations non réduites du coude, 70 pages.
173. Chauve (Henri). — Des obstacles apportés aux opérations obstétricales par la rétraction de l'anneau de Bandl, 157 pages.
174. Allard (Édouard). — Date et mode de perforation de l'appendicite perforante, 72 pages.
175. Vial (Félix). — Du traitement des fractures compliquées des extrémités articulaires des os de la jambe et, en particulier, de la résection tibio-tarsienne totale, 57 pages.
176. Moyroud (Frédéric). — De l'évacuation immédiate de l'intestin dans la création d'un anus colique, 49 pages.
177. Popoff (Methody). — Du traitement chirurgical et de ses résultats éloignés dans la maladie de Little, 128 pages.
178. Seu (Émile). — Quelques considérations sur la lèpre à Lyon, 44 pages.
179. Caffarel (Georges). — De la ligature ou du pincement des utérines dans le traitement des fibromes, 60 pages.
180. Angellier (Émile). — De la fièvre typhoïde dans les hôpitaux de Lyon pendant les cinq dernières années, 54 pages.
181. Vallery (Jules). — Étude sur les oblitérations artérielles des membres consécutives à la grippe, 90 pages.
182. Collomb (François). — Tuberculose mammaire. Contribution à son anatomie pathologique, 45 pages.
183. Diot (Charles). — Nouveau procédé d'hystérectomie abdominale totale avec marsupialisation péritonéale temporaire, 52 pages.
184. Rouby (Pierre). — Recherches expérimentales sur l'action des préparations opiacées dans l'intoxication mercurielle, 62 pages.
185. Chambard (Louis). — Contribution à l'étude de l'étiologie et de la pathogénie de l'appendicite, 66 pages.
186. Bachon (Fernand). — Des formes anormales du cancer primitif du pancréas, 56 pages.

TABLE DES MATIÈRES

CONFÉRENCES

ARTICLES

SOCIÉTÉ DES AMIS DE L'UNIVERSITÉ

NÉCROLOGIE

CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ

COMPTE RENDU DES TRAVAUX UNIVERSITAIRES

BIBLIOGRAPHIE

Le Gérant : A. STORCK

Lyon. — Imp. A. Storck et Cie, 8, rue de la Méditerranée.





